

**МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ПО СПОРТУ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКЕ  
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ТЮМЕНИ  
УПРАВЛЕНИЕ ПО СПОРТУ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКЕ  
АДМИНИСТРАЦИИ ТЮМЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**СТРАТЕГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО  
ОБРАЗА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ СРЕДСТВАМИ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА:  
АКТУАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ И ОТВЕТЫ**

**Материалы**

*Международной научно-практической конференции,  
посвященной памяти профессора В.Н. Зуева*



«Вектор Бук»  
Тюмень 2020

**УДК 37:796**  
**ББК Ч511.00**

**Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: актуальные вызовы и ответы.** Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора В.Н. Зуева. Тюмень: «Вектор Бук», 2020. - 452 с. илл.

В сборник научно-практических материалов Международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора Валентина Никифоровича Зуева «Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: актуальные вызовы и ответы» вошли теоретические и практические разработки ученых, специалистов физической культуры и спорта, преподавателей, аспирантов и студентов высших учебных заведений не только России из Москвы, Санкт-Петербурга, Могилёв, Минска, Казани, Гомеля, Красноярска, Новосибирска, Омска, Ижевска, Сургута, Чайковский, Ханты-Мансийска, Томска, Ростова-на-Дону, Тюмени и других городов России; Белоруссии, Ирака, Казахстана.

В материалах конференции представлены работы по методологическим, педагогическим проблемам здоровьесформирования, подготовки спортивного резерва, медико-биологического сопровождения массовой физической культуры и спорта, физического воспитания населения Российской Федерации. Авторы уделяют внимание реализации федеральных проектов.

Сборник предназначен научным работникам, преподавателям вузов, аспирантам, педагогам и специалистам сферы физической культуры и спорта.

Под общей редакцией кандидата педагогических наук, доцента Е.В. Хромина; кандидата биологических наук, доцента Е.Т. Колунина; кандидата биологических наук, доцента В.И. Назмутдиновой, кандидата педагогических наук, доцента С.В. Дмитриевой, кандидата педагогических наук, доцента Т.Г. Котовой.

**ISBN 978-5-91409-525-0**

© Департамент физической культуры, спорта и дополнительного образования Тюменской области, 2020

© Департамент по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени, 2020

© Управление по спорту и молодежной политике Администрации Тюменского муниципального района, 2020

© ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет», 2020

## ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ .....	20
----------------------	----

### **I. УПРАВЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КООПЕРАЦИЯ**

<b>РЕАЛИЗАЦИЯ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО СПОРТА В ГОРОДЕ ТЮМЕНИ .....</b>	<b>28</b>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

**Алексеева М.В.**

*Департамент по спорту и молодежной политике Администрации города  
Тюмени, г. Тюмень, Россия*

<b>ПРОГРАММА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА В ЕДИНОБОРСТВАХ .....</b>	<b>31</b>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

**Войнич А.Л.<sup>1</sup>, Чикуров А.И.<sup>1</sup>, Сенникова М.А.<sup>1</sup>, Царёв Е.Н.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> *Сибирский Федеральный Университет, г. Красноярск, Россия,*

<sup>2</sup> *Спортивная школа по видам единоборств, г. Красноярск, Россия*

<b>ОНЛАЙН СОРЕВНОВАНИЯ ПО КАРАТЭ: ПРЕИМУЩЕСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ .....</b>	<b>35</b>
----------------------------------------------------------------------------	-----------

**Гвалдин А.Ю.**

*Ростовский государственный экономический университет (РИНХ),  
г. Ростов-на-Дону, Россия*

<b>ИЗУЧЕНИЕ МНЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ О ЗНАЧИМЫХ КАЧЕСТВАХ ДЕТСКОГО ТРЕНЕРА И СПОРТСМЕНОВ-ПОДРОСТКОВ .....</b>	<b>39</b>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

**Дмитриева С.В.<sup>1</sup>, Носкова Л.Н.<sup>2</sup>, Петрушенко А.В.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> *Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

<sup>2</sup> *«ОСШОР по лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой», г. Тюмень, Россия*

<b>ОБ УПРАВЛЕНИИ ЭКСТРЕМАЛЬНО-СПОРТИВНЫМИ СООБЩЕСТВАМИ ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ ПРОСТРАНСТВО В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ .....</b>	<b>45</b>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

**Иванов В.А.**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

<b>О ПЕРСПЕКТИВНЫХ МЕХАНИЗМАХ РАБОТЫ С ПОТЕНЦИАЛЬНЫМИ ИНВЕСТИТОРАМИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И МАССОВОГО СПОРТА .....</b>	<b>50</b>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

**Краев А.А.**

*Департамент по спорту и молодежной политике Администрации города  
Тюмени, г. Тюмень, Россия*

**ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ СПОРТИВНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И  
СПОРТИВНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ: ТОЧКИ РОСТА 54**  
**Лизавенко Е.Ю., Стародубцева И.В.**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

**ИЗУЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ КАЧЕСТВ  
ДЕТСКОГО ТРЕНЕРА ПО ЛЫЖНЫМ ГОНКАМ И БИАТЛОНУ .... 58**  
**Манжелей И.В.<sup>1</sup>, Рыбина А.Я.<sup>2</sup>, Носкова Л.Н.<sup>3</sup>**

*<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

*<sup>2</sup> Детско-юношеская спортивная школа Тюменского муниципального района,  
г. Тюмень, Россия*

*<sup>3</sup>«ОСШОР по лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой», г. Тюмень, Россия*

**УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ  
ДЕТСКИХ ТРЕНЕРОВ ПО ЛЫЖНЫМ ГОНКАМ И БИАТЛОНУ .... 62**  
**Манжелей И.В.<sup>1</sup>, Чаюн Д.В.<sup>1</sup>, Носкова Л.Н.<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

*<sup>2</sup>ГАУ ТО «ОСШОР по лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой», г. Тюмень,  
Россия*

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСА СПОРТИВНОГО МАРКЕТИНГА И  
ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВОЛЕЙБОЛЬНОГО  
КЛУБА «САМОТЛОР»..... 66**

**Насонов В.В.<sup>1</sup>, Мальцев А.А.<sup>1</sup>, Маняхин А.В.<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup> Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

*<sup>2</sup>Тобольский педагогический институт им. Д.И. Менделеева (филиал)  
Тюменского государственного университета, г. Тобольск, Россия*

**ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ КАДРАМИ СФЕРЫ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ХМАО-ЮГРЕ ..... 73**  
**Обухов С.М., Лосев В.Ю., Обухова Н.Б.**

*Сургутский государственный университет, Сургут, Россия*

**ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
И СФЕРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА ..... 76**  
**Петров П.К.**

*Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, Россия*

**ИЗУЧЕНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ  
РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ  
СПОРТИВНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ СВОЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ..... 80**



**Халманских А.В.<sup>1</sup>, Овчинникова Н.И.<sup>2</sup>, Петрушенко А.В.<sup>1</sup>**

*<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

*<sup>2</sup> «ОСШОР по лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой», г. Тюмень, Россия*

**ТЕХНОЛОГИИ ИННОВАЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ  
КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ  
НА МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЕ ..... 84**

**Хромин Е.В.<sup>1,2</sup>, Субботина С.В.<sup>1</sup>**

*<sup>1</sup>Департамент по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени;*

*<sup>2</sup> Тюменский государственный университет, г. Тюмень. Россия*

**СТАНОВЛЕНИЕ ГИМНАСТИКИ КАК ВИДА СПОРТА  
В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ..... 89**

**Чаюн Д.В.<sup>1</sup>, Радугина Е.С.<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup> Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

*<sup>2</sup> Московская государственная академия физической культуры, Малаховка, Россия*

**ОПЫТ РАЗРАБОТКИ МОТИВАЦИОННОГО ПРОЕКТА  
«ВСЕРОССИЙСКИЙ ФИТНЕС-ЧЕЛЛЕНДЖ «ПУЛЬС РОССИИ» .. 95**

**Черепенин Е.В.<sup>1</sup>, Харисов И.Д.<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup> Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

*<sup>2</sup> Общероссийская молодежная общественная организация «Ассоциация студенческих спортивных клубов России», г. Тюмень, Россия*

**МЕХАНИЗМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗКУЛЬТУРНО-  
ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО МЕСТУ ЖИТЕЛЬСТВА, РАБОТЫ  
И ОТДЫХА НАСЕЛЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ТЮМЕНИ) ..... 100**

**Шатохин А.Г., Соколкова С.В., Петрачук Ю.Е., Матвийчук Ю.В.**

*Департамент по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени, г. Тюмень, Россия*

**ПРЕОДОЛЕНИЕ КОММУНИКАЦИОННЫХ ПРОБЛЕМ  
ФУТБОЛЬНОГО КЛУБА ТЮМЕНЬ ..... 105**

**Ягудина Е.С., Краковецкая О. С.**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛИКБЕЙТА В НОВОСТЯХ СПОРТА ..... 108**

**Ягудин Р.Ш., М.А. Елгина**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

## **II. КОНТИНУУМ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА С УЧЁТОМ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ В МЕДИЦИНСКИЙ ВУЗ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ ..... 112**

**Альберт Л.Н.<sup>1</sup>, Назмутдинова В.И.<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup>Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия*

*<sup>2</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

**НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ПРАВИЛАМ СТРЕЛЬБЫ В БИАТЛОНЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПЕЦИАЛЬНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ» ..... 116**

**Астафьев Н.В.<sup>1</sup>, Колунин Е.Т.<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup>Тюменский институт повышения квалификации МВД России, Тюмень, Россия*

*<sup>2</sup>Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия,*

*e.t.kolunin@utmn.ru*

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ГАРМОНИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИГРОВЫХ ЗАДАНИЙ И ПОДВИЖНЫХ ИГР С ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ ..... 120**

**Батанцев Н.И.**

*Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, г.Ханты-Мансийск, Россия*

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НОРМАТИВОВ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ АРМЕЙСКИХ СПЕЦПОДРАЗДЕЛЕНИЙ... 125**

**Бородиневский Д. В.**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

**ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ ЖЕНЩИН 25-35 ЛЕТ ..... 130**

**Бриль А.Е.**

*Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет), г. Челябинск, Россия*

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА..... 133**

**Быков В.С.<sup>1</sup>, Файзрахманова Р.Х., Аминова А.С.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, г.Тюмень, Россия

<sup>2</sup>Южно-Уральский государственный, г. Челябинск, Россия

**ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ЗАВИСИМЫХ ПОДРОСТКОВ ..... 137**

**Быстрова Н.В., Дереча И.И., Мамонтова Т.С.,**

**Панфилова О.В.<sup>1</sup>, Селиванова О.А.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Ишимский педагогический институт им. П.П. Еришова (филиал) Тюменского государственного университета, г. Ишим, Россия

<sup>2</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

**ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ АКРОБАТИЧЕСКИМ РОК-Н-РОЛЛОМ НА ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ В ПЕРИОД ВЫНУЖДЕННОЙ ИЗОЛЯЦИИ..... 140**

**Воробьева Ю.И.<sup>1</sup>, Завьялова Т.П.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Детско-юношеская спортивная школа «Прибой», г.Тюмень, Россия

<sup>2</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

**ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ – ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ ВОСПИТАННИКА ЯМАЛЬСКОГО ДОМА ДЛЯ ДЕТЕЙ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО КАЗЕННОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА «ДЕТСКИЙ ДОМ «СИЯНИЕ СЕВЕРА»)..... 144**

**Гибудуллин Н.В., Сысоева М.В., Алексеев Н.С.**

Государственное казенное учреждение ЯНАО «Детский дом «Сияние Севера» пос. Кировский, Исетский район, Тюменская область, Россия

**ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ, КАК СПОСОБ УКРЕПЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ МОЛОДЕЖИ..... 148**

**Гринин А.В., Семенова Е.Е.**

Орловский государственный университет экономики и торговли, г. Орёл, Россия

**САМООЦЕНКА СОСТОЯНИЯ КАК ЭЛЕМЕНТ В СИСТЕМЕ САМОКОНТРОЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ В УСЛОВИЯХ БЫСТРО МЕНЯЮЩЕГОСЯ МИРА ..... 152**

**Додонова Л.П.<sup>1</sup>, Додонов А.П.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Новосибирский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования, г. Новосибирск, Россия

<sup>2</sup>Новосибирский военный институт национальной гвардии РФ, г. Новосибирск, Россия

**ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ БЕГ КАК ЕСТЕСТВЕННЫЙ СПОСОБ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ..... 156**

**Должикова Х.В., Зубарева Т.В.**

*Орловский государственный университет экономики и торговли, г. Орел,  
Россия*

**МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УПРАЖНЕНИЙ  
ЙОГИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ..... 161**

**Драговоз Л.А.**

*Центр оздоровительной физической культуры Института физической  
культуры Тюменского государственного университета, г. Тюмень, Россия*

**О ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В ВОСПИТАНИИ РЕБЕНКА  
В УСЛОВИЯХ СЕМЬИ И ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ..... 165**

**Зуева Т.Н.**

*Новосибирский институт повышения квалификации и переподготовки  
работников образования, г. Новосибирск, Россия*

**МОТИВАЦИОННАЯ ГОТОВНОСТЬ СТУДЕНТОВ К СДАЧЕ НОРМ  
КОМПЛЕКСА ГТО ..... 168**

**Ибрагимов И.Н.**

*Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия*

**ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ И СДАЧИ  
НОРМАТИВОВ ГТО ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО  
ВОЗРАСТА ..... 170**

**Иванова П.В.<sup>1</sup>; Миглан П.И.<sup>1</sup>; Деева Д.П.<sup>1</sup>; Зайцева Н.О.<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup>Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень, Россия*

*<sup>2</sup>МАДОУ д/с №176, г. Тюмень, Россия*

**ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СОТРУДНИКОВ И  
СЛУШАТЕЛЕЙ ТЮМЕНСКОГО ИНСТИТУТА ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ СОТРУДНИКОВ МВД РОССИИ В 2020 ГОДУ.. 173**

**Катаргин С.В., Андреев А.С.**

*Тюменский институт повышения квалификации сотрудников МВД России,  
г. Тюмень, Россия*

**ОЦЕНКА ИНФОРМИРОВАННОСТИ УЧАЩИХСЯ МЛАДШЕГО  
ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ОБ ОБЩИХ ОСНОВАХ ЗНАНИЙ,  
СВЯЗАННЫХ С ВСЕРОССИЙСКИМ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫМ  
КОМПЛЕКСОМ «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ» (ГТО) ..... 176**

**Киласьев И.А., Семенов Л.А.**

*Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия*

**ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ЦЕННОСТЕЙ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА  
ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ВУЗА ..... 180**

**Киселева И.Н., Воробьева Е.В.**

*Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК), г. Иркутск, Россия*

**ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОК ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ СРЕДСТВ ПИЛАТЕСА И СИЛОВОЙ АЭРОБИКИ..... 184**

**Кобец Е.А.**

*Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины, г. Гомель, Беларусь*

**РАЗВИТИЕ ОЛИМПИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ..... 187**

**Кожедуб М.С., Дубровская В.Л.**

*Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины, г. Гомель, Республика Беларусь*

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ ЕДИНОБОРСТВАМИ У ШКОЛЬНИКОВ 10-11 ЛЕТ В РАМКАХ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» ..... 191**

**Котова Т.Г.<sup>1</sup>, Григорьева Е.А.<sup>1</sup>, Суздаев В.В.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> *Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия*

<sup>2</sup> *Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 89, г. Тюмень, Россия*

**«СИДЯЧАЯ ПАНДЕМИЯ» – НОВЫЙ ВЫЗОВ ЧЕЛОВЕЧЕСТВУ В ЭПОХУ ЦИФРОВОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ..... 195**

**Логинов С.И.**

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ..... 199**

**Макеева В.С.**

*Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма, г. Москва, Россия*

**КОНТИНУУМ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ КУРСАНТОВ ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ ВЫСШЕГО ВОЕННО-ИНЖЕНЕРНОГО КОМАНДНОГО УЧИЛИЩА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ..... 203**

**Малков В. В.**

*Тюменское высшее военно-инженерное командное училище им. маршала инженерных войск А.И. Прошлякова, г. Тюмень, Россия*

**ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ ГЖЕЛЬСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ ..... 206**

**Медведкова Н.И., Медведков В.Д.**

*Гжельский государственный университет, Гжель, Россия*

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЮ  
ЛЮДЕЙ ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ  
ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ..... 208**

**Миронова В.М., Казарина А.С.**

*Уральский государственный университет физической культуры,  
г. Челябинск, Россия*

**ОСОБЕННОСТИ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ  
В ТВОРЧЕСКОМ ВУЗЕ ..... 212**

**Онучин Л.А., Архипова Ю.А.<sup>2</sup>; Терещенко А.С.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> *Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения,  
г. Санкт-Петербург, Россия*

<sup>2</sup> *Санкт-Петербургский государственный экономический университет,  
г. Санкт-Петербург, Россия*

**ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ПРОВЕДЕНИЯ СПОРТИВНОГО ЧАСА В ГРУППЕ ПРОДЛЕННОГО  
ДНЯ УЧРЕЖДЕНИЙ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ..... 216**

**Осипенко Е.В.**

*Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины, г. Гомель,  
Беларусь*

**ВЛИЯНИЕ РЕЖИМА САМОИЗОЛЯЦИИ НА ДВИГАТЕЛЬНУЮ  
АКТИВНОСТЬ МАЛЬЧИКОВ 9-10 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В  
ШКОЛЬНОЙ СЕКЦИИ ФУТБОЛА ..... 220**

**Пестряков Н. Н.<sup>1</sup>, Черкасов В.В.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> *МАОУ Белярского района «Средняя общеобразовательная школа  
им. И.Ф. Пермякова с. Полноват», Россия*

<sup>2</sup> *Тюменский государственный университет, Россия*

**ВКЛЮЧЕННОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В ПРОЦЕСС  
ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ  
СТУДЕНТОВ В СПОРТИВНОЙ СРЕДЕ ВУЗА ..... 223**

**Питулин А.В.**

*Тюменский госуниверситет университет, г. Тюмень, Россия*

**ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ К ЗДОРОВЬЮ ..... 227**

**Самарин А.В.**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

**ОБЗОР ПОДХОДОВ К ОПИСАНИЮ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ  
ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В УСЛОВИЯХ  
ПАНДЕМИИ..... 230**

**Селиванова О.А.**

*Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия*

**ОРГАНИЗАЦИЯ ШКОЛЬНОГО ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В  
УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ ..... 234**

**Симон Н. А.**

*Тюменский областной государственный институт развития регионального образования, г. Тюмень, Россия*

**ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ  
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ..... 237**

**Татур А.В.<sup>1</sup>; Татур В.А.<sup>2</sup>; Дергоусова Е.Н.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

<sup>2</sup>*Ульяновский институт гражданской авиации, г. Ульяновск, Россия*

<sup>3</sup>*Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия*

**ПРОФИЛАКТИКА МИОПИИ У СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ  
ПОВЫШЕННОЙ ГИПОДИНАМИИ, СВЯЗАННОЙ С ПАНДЕМИЕЙ  
COVID-19 ..... 243**

**Турманидзе А.В., Турманидзе В.Г., Фоменко А.А., Виноградова Е.А.**

*Омский государственный университет имени Ф.М. Достоевского, г. Омск, Россия*

**ХАРАКТЕРИСТИКА ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ВИДОВ ГИМНАСТИКИ В  
УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19 ..... 247**

**Фоменко А.А., Григорьева И.А.**

*Омский государственный университет имени Ф.М. Достоевского, г. Омск, Россия*

**О ПРОМЕЖУТОЧНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ РЕАЛИЗАЦИИ МОДЕЛИ  
ИНТЕГРАЦИИ ОСНОВНОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК МЕХАНИЗМА РАЗВИТИЯ  
МАССОВОСТИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА  
(НА ПРИМЕРЕ Г. ТЮМЕНИ)..... 251**

**Хромин Е.В, Борисевич С.А.**

*Департамент по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени, г. Тюмень, Россия*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ  
КУЛЬТУРА» В ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОЙ РАБОТЫ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ..... 256**

**Хромина С.И., Ластовляк В.А.**

*Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия*

**СТИЛЬ РАБОТЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН  
СПОРТИВНОГО ВУЗА В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО  
ОБУЧЕНИЯ..... 261**

**Цымбалюк Е.А.**

*Учреждение образования «Белорусский государственный университет  
физической культуры», г. Минск, Республика Беларусь*

**МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В  
УСЛОВИЯХ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ ОПЕРАТОРОВ УПРАВЛЕНИЯ НА  
ВОЗДУШНОМ ТРАНСПОРТЕ (УВД)..... 264**

**Шалупин В.И., Родионова И.А.**

*Московский государственный технический университет гражданской авиации  
(МГТУ ГА), Москва, Россия*

**КОНТИНУУМ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В  
УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ ..... 267**

**Яковлев Д.С., Володин В.Н.**

*Тюменское высшее военно-инженерное командное училище им. маршала  
инженерных войск А.И. Прошлякова, г. Тюмень, Россия*

### **III. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА: ИНТЕГРАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО И МЕДИКО- БИОЛОГИЧЕСКОГО КОНТЕНТА**

**ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ БАСКЕТБОЛЬНОГО АРБИТРА У  
БАКАЛАВРОВ ИНСТИТУТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ..... 275**

**Базилевич М.В.<sup>1</sup>, Вийтович А.С.<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

*<sup>2</sup>МАОУ ДО Детско-юношеская спортивная школа № 3, г. Тюмень, Россия*

**РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДИК ТЕРАПИИ ПРИ  
ТРАВМАХ И БОЛЯХ В СПИНЕ ..... 279**

**Баранхин О. В.**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

**ЗНАЧИМЫЕ ПСИХОМОТОРНЫЕ СПОСОБНОСТИ  
ДЛЯ УСПЕШНОСТИ ДОСТИЖЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО  
РЕЗУЛЬТАТА В ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ ..... 283**

**Белякова А.С.**

*Сибирский государственный университет физической культуры и спорта,  
г. Омск, Россия*



**СООТНОШЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ СРЕДСТВ  
НА НАЧАЛЬНЫХ ЭТАПАХ МНОГОЛЕТНЕЙ  
ТРЕНИРОВКИ ЮНЫХ ТЯЖЕЛОАТЛЕТОВ ..... 287**

**Большой А.В.**

*Томский государственный архитектурно-строительный университет,  
г.Томск, Россия*

**ИЗУЧЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ СОМАТИЧЕСКИХ  
ИЗМЕНЕНИЙ В ПОЛОВЫХ СОМАТОТИПАХ  
У СПОРТСМЕНОК ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА,  
ЗАНИМАЮЩИХСЯ БЕГОМ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ..... 290**

**Бугаевский К.А.**

*Черноморский имени Петра Могилы, г. Николаев, Украина*

**ЛАБОРАТОРНЫЕ И ПОЛЕВЫЕ ИСПЫТАНИЯ  
В УПРАВЛЕНИИ ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ ПЛОВЦОВ  
С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ..... 294**

**Вишневский В.А.**

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**ВЗАИМОСВЯЗЬ ВЛИЯНИЯ СОСТОЯНИЯ НЕРВНО-МЫШЕЧНОЙ  
СИСТЕМЫ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ТРЕНИРОВОЧНОГО  
ПРОЦЕССА У ФУТБОЛИСТОВ 10-12 ЛЕТ ..... 298**

**Гертнер С. В., Борисова Т. В.**

*Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск,  
Россия*

**НАПРАВЛЕННОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ МЕТОДИК  
ПОДГОТОВКИ ПРЫГУНОВ НА ЛЫЖАХ С ТРАМПЛИНА ..... 301**

**Гибадуллин И.Г.**

*Ижевский государственный технический университет имени  
М.Т. Калашикова, Ижевск, Россия*

**ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ  
ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ 7-8 ЛЕТ НА СПОРТИВНО-  
ОЗДОРОВИТЕЛЬНОМ ЭТАПЕ В ВОЛЕЙБОЛЕ..... 304**

**Горская И.Ю., Емельянова Е.Ю.**

*Сибирский государственный университет физической культуры и спорта,  
г. Омск, Россия*

**ПЕРИОДИЗАЦИЯ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ  
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БОКСЕРОВ..... 308**

**Григорян А.В., Большой А.В.**

*Томский государственный архитектурно-строительный университет,  
г. Томск, Россия*

**КОНТРОЛЬ ВЕСА СПОРТСМЕНОВ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ  
ГИМНАСТИКЕ ..... 312**

**Гусева Е.В., Житкова Ж.С.**

*Национальный исследовательский Томский государственный университет,  
г. Томск, Россия*

**ЭКЗОГЕННАЯ КОРРЕКЦИЯ АНТИОКСИДАНТНОГО СТАТУСА  
СПОРТСМЕНА: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ ..... 314**

**Григорьева Н.М.**

*Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск,  
Россия*

**УСТОЙЧИВОСТЬ К ГИПОКСИИ СПОРТСМЕНОВ  
ИГРОВЫХ ВИДОВ СПОРТА ..... 318**

**Дрогомерецкая М.В.**

*Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и  
туризма, г. Казань, РТ, Россия*

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И АДАПТАЦИОННЫХ  
ВОЗМОЖНОСТЕЙ У СПОРТСМЕНОВ, ИСПОЛЬЗУЯ  
ХРОНОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД ..... 321**

**Дуров А.М.**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

**РАСЧЕТНАЯ МОДЕЛЬ УГЛОВОЙ СКОРОСТИ ЗВЕНЬЕВ  
БИОМЕХАНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ НА БАЗЕ MS EXCEL ..... 324**

**Загревский В.И.<sup>1,3</sup>, Загревский О.И.<sup>2,3</sup>**

<sup>1</sup>*Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова, г. Могилев,  
Беларусь*

<sup>2</sup>*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

<sup>3</sup>*Национальный исследовательский Томский государственный университет,  
г. Томск, Россия*

**СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЫСТУПЛЕНИЙ ГИМНАСТОВ-  
МУЖЧИН НА 49 ЧЕМПИОНАТЕ МИРА ..... 328**

**Загревский В.И.<sup>1,3</sup>, Загревский О.И.<sup>2,3</sup>**

<sup>1</sup>*Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова, г. Могилев,  
Беларусь*

<sup>2</sup>*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

<sup>3</sup>*Национальный исследовательский Томский государственный университет,  
г. Томск, Россия*

**ОЦЕНКА ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ  
ПОДРОСТКОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ  
СПОРТА ..... 331**

**Засыпкина А.А.<sup>1</sup>; Соловьева С.В.<sup>1</sup>, д.м.н., доцент; Панин А.С.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия

<sup>2</sup> Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

**ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЖЕНЩИН 30-35  
ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПО МЕТОДИКЕ ANIMALFLOW ..... 335**

**Кабанова Е.Ю., Симонова Е.А.**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

**ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА  
ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИТНЕСОМ У ЖЕНЩИН ВТОРОГО ЗРЕЛОГО  
ВОЗРАСТА НА ОСНОВЕ ИХ ГОРМОНАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ ..... 338**

**Колунин Е.Т., Шароварова М.А.**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

**ПОДГОТОВКА СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА НА ОСНОВЕ  
КОНВЕРГЕНЦИИ СРЕДСТВ ГИМНАСТИКИ ..... 342**

**Колунин Е.Т.**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

**ВЛИЯНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА  
СКОРОСТЬ ВЫРАБОТКИ ДВИГАТЕЛЬНОГО НАВЫКА ..... 346**

**Кирейцев А.А., Мартусевич Н.О.**

*Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова, г. Могилев,  
Республика Беларусь*

**ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БЕГУНИЙ НА  
СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ НА СПЕЦИАЛЬНО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ  
ЭТАПЕ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА ..... 349**

**Кулагина Р.А.**

*Сибирский государственный университет физической культуры и спорта,  
г. Омск, Россия*

**ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С  
НАСЕЛЕНИЕМ ПРЕДПЕНСИОННОГО ВОЗРАСТА НА  
МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЕ ..... 353**

**Лапаева А. А.<sup>1</sup>, Черкасов В.В.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> МАУ ДО «ДЮСШ №2» города Тобольска, Россия,

<sup>2</sup> Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

**СПОРТ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
КОНТЕНТ ..... 357**

**Лубышева Л.И.**

*Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и студентов, г. Москва, Россия*

**МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ВУЗА..... 363**

**Макунина О.А.**

*Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Россия*

**ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ДЗЮДОИСТОК НА ОСНОВЕ БЛОКОВОЙ ПЕРИОДИЗАЦИИ ..... 366**

**Мальцева В.М., Зебзеев Вл.В., Зданович, О.С.**

*Чайковский государственный институт физической культуры, г. Чайковский, Россия*

**МЕТОДИКА ПОВЫШЕНИЯ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ САМБИСТОВ-ЮНИОРОВ..... 369**

**Мальцев Г.С., Козырева А.П.**

*Чайковский государственный институт физической культуры, г. Чайковский, Россия*

**ИЗУЧЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ СТУДЕНТОВ-ВОЛЕЙБОЛИСТОВ В КОНТЕКСТЕ ИХ ИГРОВОГО АМПЛУА..... 373**

**Миних М.И.**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

**СТРУКТУРА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПРЫГУНОВ В ДЛИНУ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ..... 376**

**Михайловский С.А.<sup>1</sup>, Загrevский О.И.<sup>1,2</sup>, Гусева Н.Л.<sup>1</sup>, Воронов С.С.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Научно-исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия*

<sup>2</sup>*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

**ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ХОККЕИСТОВ 7-9 ЛЕТ 380**

**Назмутдинова В.И., к.б.н., доцент; Мельников А.А., Можегов А.В.**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

**НАДЕЖНОСТЬ ФИТНЕС ТЕСТА ДЛЯ ПОЖИЛЫХ ЖЕНЩИН В УСЛОВИЯХ ЮГОРСКОГО СЕВЕРА..... 384**

**Николаев А.Ю.**

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**ВЛИЯНИЕ МУЗЫКАЛЬНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ НА УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЮНОШЕЙ ВУЗОВ ..... 388**

**Прокопьев Н.Я.<sup>1</sup>, Семизоров Е.А.<sup>2</sup>, Ананьев В.Н.<sup>3</sup>, Хромина С.И.<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

<sup>2</sup> Государственный аграрный университет Северного Зауралья, г. Тюмень, Россия,

<sup>3</sup> Институт медико-биологических проблем РАН, г. Москва, Россия

<sup>4</sup> Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия

**ДИНАМИКА ЗНАЧЕНИЙ ИНДЕКСА КРЕМПТОНА У ЮНОШЕЙ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ Г. ТЮМЕНИ ЗА ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ НА ПЕРВОМ СЕМЕСТРЕ..... 394**

**Прокопьев Н.Я.<sup>1</sup>, Семизоров Е.А.<sup>2</sup>, Хромина С.И.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

<sup>2</sup> Государственный аграрный университет Северного Зауралья, г. Тюмень, Россия,

<sup>3</sup> Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия

**ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА МИНИ-ФУТБОЛИСТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ..... 399**

**Речапов Д.С., Марфенко А.Е.**

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

**ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ 14-16 ЛЕТ К СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 403**

**Сметанина Н.П., Халманских А.В., Овчинникова Н.И.**

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

«ОСШОР по лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой», г. Тюмень, Россия

**РОЛЬ БАЗОВОЙ ТИПОЛОГИЧЕСКОЙ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ В ФОРМИРОВАНИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ ..... 406**

**Ткачук А.А.<sup>1</sup>, Беспалова О.А.<sup>2</sup>, Колпаков В.В.**

<sup>1</sup> Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень, Россия

<sup>2</sup> АУ «ЮграМегаСпорт», г. Ханты-Мансийск, Россия

**ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ БОЕВЫМ ПРИЕМАМ БОРЬБЫ СОТРУДНИКОВ ПОЛИЦИИ ..... 410**

**Троян Е.И.**

Тюменский институт повышения квалификации сотрудников МВД России, г. Тюмень, Россия

**ОСОБЕННОСТИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ДИНАМИКИ  
СПЕЦИФИЧЕСКИХ ГРУПП ТРУДНОСТИ И БРОСКОВЫХ ДЕЙСТВИЙ  
С ПРЕДМЕТАМИ В ХОДЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ГРУППОВЫХ  
УПРАЖНЕНИЙ..... 413**

**Удалова М.А., Болотин А.Э.**

*Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена,  
г. Санкт-Петербург, Россия*

*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,  
г. Санкт-Петербург, Россия*

**УВЕЛИЧЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ СЛОЖНОСТИ КОМПОЗИЦИИ –  
ОСНОВА СОВМЕЩЕНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ  
ПОДГОТОВКИ ГИМНАСТОК В ГРУППОВЫХ УПРАЖНЕНИЯХ.. 421**

**Удалова М.А., Болотин А.Э.**

*Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена,  
г. Санкт-Петербург*

*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,  
г. Санкт-Петербург*

**РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ В СЕВЕРНОЙ  
МНОГОБОРЬЕ У ПОДРОСТКОВ 14-15 ЛЕТ ..... 426**

**Филиппова Е.А., Симонова Е.А.**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

**АКТУАЛИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ ЛАТКТАТА У СПОРТСМЕНОВ В  
ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ..... 430**

**Харина И.Ф.<sup>1</sup>, Звягина Е.В.<sup>1</sup>, Латюшин Я.В.<sup>1</sup>, Рахматиллаев Н.А.<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup>Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск,  
Россия*

*<sup>2</sup> ЧООО «Федерация Роллер Спорта», г. Челябинск, Россия*

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА У  
ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПЛОВЦОВ..... 434**

**Христов В.В.**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ  
ГЕМОГЛОБИНА У СТУДЕНТОВ ГУОР, ЗАНИМАЮЩИХСЯ  
ЦИКЛИЧЕСКИМИ И АЦИКЛИЧЕСКИМИ ВИДАМИ СПОРТА .. 438**

**Черкашина А. Г., Макарова О.Г., Юрьева А. А.**

*Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение Профессиональная  
Образовательная Организация Государственное Училище (Колледж)*

*Олимпийского Резерва г. Иркутска, Россия*

**СПОРТИВНЫЙ ТУРИЗМ КАК ЭФФЕКТИВНАЯ ФОРМА  
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ПОДРОСТКОВ ..... 441**

**Чуфистов С.С.<sup>1</sup>, Шатилович Л.Н.<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup>Детско-юношеский центр Вероника, г. Тюмень, Россия*

*<sup>2</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

**ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ  
ОСНОВНОЙ ГИМНАСТИКИ НА ДОСТИЖЕНИЕ ЮНЫМИ  
ФУТБОЛИСТАМИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФССП ПО ВИДУ СПОРТА  
ФУТБОЛ И НОРМАТИВОВ ШКОЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ..... 445**

**Шаргаве А.Ш.**

*Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, Россия*

**К ВОПРОСУ ОРГАНИЗАЦИИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПЛАВАНИЯ ДЛЯ  
РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП..... 449**

**Шурыгина В.В., Подавалова М.А., Рахматуллина Э.А., Разумович А.А.:**

*Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы,  
г. Уфа, Россия*

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

1. **Алексеев Н.С.,** инструктор по физической культуре, первая квалификационная категория, ГКУ ЯНАО «Детский дом «Сияние Севера», пос.Кировский, Исетский район, Тюменская область, Россия
2. **Алексеева М.В.,** начальник отдела дополнительного образования, Департамент по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени, г. Тюмень, Россия
3. **Альберт Л.Н.,** старший преподаватель, Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень, Россия
4. **Аминова А.С.,** аспирант, Южно-Уральский государственный, г. Челябинск, Россия
5. **Ананьев В.Н.,** д.м.н., профессор, зав. Лабораторией ГНЦ РФ Института медико-биологических проблем РАН, г. Москва, Россия
6. **Архипова Ю.А.,** к.п.н., доцент, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, г.Санкт-Петербург, Россия
7. **Астафьев Н.В.,** д.п.н., профессор, Тюменский институт повышения квалификации МВД России, Тюмень, Россия
8. **Базилевич М.В.** к.пед.н., доцент, Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия
9. **Баранхин О. В.,** аспирант, Тюменский государственный университет
10. **Батанцев Н.И.,** ассистент, Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, г.Ханты-Мансийск, Россия
11. **Белякова А.С.,** аспирант, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта
12. **Беспалова О. А.** АУ «ЮграМегаСпорт», г. Ханты-Мансийск, Россия
13. **Болотин А.Э.,** д.п.н, профессор Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург
14. **Большой А.В.** «Томский государственный архитектурно-строительный университет», г. Томск, Россия
15. **Борисевич С.А.,** к.п.н., доцент, Департамент по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени, г. Тюмень, Россия
16. **Борисова Т.В.,** к.п.н., доцент, Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Россия
17. **Бородиневский Д. В.,** старший преподаватель, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
18. **Бриль А.Е.,** магистрант, Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет), г. Челябинск, Россия
19. **Бугаевский К.А.,** к.мед.н., доцент, Черноморский имени Петра Могилы, г. Николаев, Украина
20. **Быков В.С.,** д.п.н., профессор, Тюменский государственный университет, г.Тюмень, Россия
21. **Быстрова Н.В.,** к.п.н., доцент, Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)Тюменского государственного университета, г. Ишим, Россия
22. **Вийтович А.С.** тренер-преподаватель, МАОУ ДО Детско-юношеская спортивная школа № 3, Тюмень, Россия
23. **Виноградова Е.А.,** магистрант, Омский государственный университет имени Ф.М. Достоевского, г. Омск, Россия
24. **Вишневский В.А.,** к.б.н., доцент, Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия
25. **Войнич А.Л.,** преподаватель, Сибирский Федеральный Университет,



- г. Красноярск, Россия
26. **Володин В.Н., к.п.н.,** Тюменское высшее военно-инженерное командное училище имени маршала инженерных войск А.И. Прошлякова, г. Тюмень, Россия
  27. **Воробьева Е.В., д.п.н., доцент,** Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)» в г. Иркутске, г. Иркутск, Россия
  28. **Воробьева Ю.И.,** Детско-юношеская спортивная школа «Прибой», г. Тюмень, Россия
  29. **Воронов С.С., преподаватель,** Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия
  30. **Гвалдин А.Ю., ассистент,** Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), г. Ростов-на-Дону
  31. **Гертнер С. В., к.п.н., доцент,** Уральский государственный университет физической культуры г. Челябинск, Россия
  32. **Гибадуллин И.Г. д.п.н., профессор,** Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова, Г. Ижевск, Россия
  33. **Гибадуллин Н.В., к.п.н., директор,** ГКУ ЯНАО «Детский дом «Сияние Севера», пос. Кировский, Исетский район, Тюменская область, Россия
  34. **Горская И.Ю., д.п.н., профессор,** Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Омск, Россия
  35. **Григорьева Е.А., старший преподаватель,** Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия
  36. **Григорьева И.А., преподаватель кафедры адаптивной и физической культуры,** Омский государственный университет имени Ф.М. Достоевского, г. Омск, Россия
  37. **Григорьева Н.М., к.б.н., доцент,** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный университет физической культуры», г. Челябинск, Россия
  38. **Григорян А.В.** «Томский государственный архитектурно-строительный университет», Томск, Россия
  39. **Гринин А.В., старший преподаватель,** Орловский государственный университет экономики и торговли, г. Орёл, Россия
  40. **Гусева Е.В., старший преподаватель,** Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия
  41. **Гусева Н.Л., к.п.н., доцент,** Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия
  42. **Деева Д.П. студентка 4 курса,** Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень
  43. **Деева Д.П., студентка,** Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень, Россия
  44. **Дергоусова Е.Н., к.м.н., доцент,** Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия
  45. **Дереча И.И., к.п.н., доцент,** Ишимский педагогический институт им. П.П.Ершова (филиал)Тюменского государственного университета, г. Ишим, Россия
  46. **Дмитриева С.В., к.п.н., доцент,** Тюменский государственный университет, г. Тюмень
  47. **Додонов А.П., доцент,** Новосибирский военный институт национальной гвардии РФ, г. Новосибирск, Россия
  48. **Додонова Л.П., к.б.н., доцент,** Новосибирский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования, г. Новосибирск,

Россия

49. **Должикова Х.В.**, *ст. преподаватель*, Орловский государственный университет экономики и торговли, г. Орел, Россия
50. **Драговоз Л.А.**, *к.п.н., доцент*, Центр оздоровительной физической культуры Института физической культуры Тюменского государственного университета, г. Тюмень, Россия
51. **Дрогомерецкая М.В.**, *преподаватель*, Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, г. Казань, РТ, Россия
52. **Дубровская В.Л.**, Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины, г. Гомель, Республика Беларусь
53. **Дуров А.М.**, *д.м.н., профессор*, Тюменский государственный университет, Тюмень
54. **Елгина М.А.**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень
55. **Емельянова Е.Ю.**, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Омск, Россия
56. **Житкова Ж.С.**, *преподаватель*, Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия
57. **Завьялова Т.П.**, *к.п.н., доцент*, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
58. **Загревский В.И.**, *д.п.н., профессор*, Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова, г. Могилев, Беларусь, Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия
59. **Загревский О.И.**, *д.п.н., профессор*, Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия  
Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
60. **Зайцева Н.О.**, *заместитель директора*, МАДОУ д/с №176, г. Тюмень, Россия
61. **Засыпкина А.А.**, Тюменский государственный медицинский университет
62. **Звягина Е.В.**, *к.п.н., доцент* Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Россия
63. **Зданович, О.С.**, *к.п.н., доцент*, Чайковский государственный институт физической культуры, Чайковский, Россия
64. **Зебзеев Вл.В.**, *к.п.н., доцент*, Чайковский государственный институт физической культуры, Чайковский, Россия
65. **Зубарева Т.В.**, *ст. преподаватель*, Орловский государственный университет экономики и торговли, г. Орел, Россия
66. **Зуева Т.Н.**, *ст. преподаватель*, Новосибирский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования, г. Новосибирск
67. **Ибрагимов И. Н.**, *ассистент*, Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия
68. **Иванова П.В.**, *студентка*, Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень, Россия
69. **Иванова П.В.**, *студентка*, Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень
70. **Кабанова Е.Ю.** Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
71. **Казарина А.С.**, *старший преподаватель*, Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Россия
72. **Капралова А.М.** *соискатель*, Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова, Ижевск
73. **Катаргин С.В.**, Тюменский институт повышения квалификации сотрудников МВД России, г. Тюмень, Россия  
**Андреев А.С.**, Тюменский институт повышения квалификации сотрудников МВД России, г. Тюмень, Россия

74. **Киласьев И.А., аспирант, Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия**
75. **Кирейцев А.А., магистрант, Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова, г. Могилев, Республика Беларусь**
76. **Киселева И.Н., к.п.н., Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)» в г. Иркутске, г. Иркутск, Россия**
77. **Кобец Е.А., преподаватель, Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины, г. Гомель, Беларусь**
78. **Кожедуб М.С., магистр п.н, преподаатель, Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины, г. Гомель, Республика Беларусь**
79. **Козырева А.П., старший преподаватель, Чайковский государственный институт физической культуры, г. Чайковский, Россия**
80. **Колпаков В. В., Тюменский ГМУ Минздрава России, г.Тюмень, Россия**
81. **Колунин Е.Т., к.б.н., доцент, директор института физической культуры Тюменского государственного университета, Тюмень**
82. **Котова Т.Г., к.п.н, доцент, Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия**
83. **Краев А.А., председатель комитета молодежной политики, Департамент по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени, г. Тюмень, Россия.**
84. **Краковецкая О.С., Тюменский государственный университет, г. Тюмень**
85. **Кулагина Р.А., магистрант, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Омск**
86. **Лапаева А.А., тренер–преподаватель МАУ ДО «ДЮСШ №2» города Тобольска, Россия**
87. **Ластовляк В.А., магистрант, Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия**
88. **Латюшин Я.В., д.б.н., доцент, Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Россия**
89. **Лизавенко Е.Ю., магистрант, Тюменский государственный университет, г. Тюмень**
90. **Логинов С.И., д.б.н., профессор, Сургутский государственный университет, г.Сургут, Россия,**
91. **Лосев В.Ю. , к.п.н., доцент, Сургутский государственный университет, Сургут**
92. **Лубышева Л.И., д.п.н., профессор, Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и студентов, Москва**
93. **Макарова О. Г., преподаватель, Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение Профессиональная Образовательная Организация Государственное Училище (Колледж) Олимпийского Резерва г. Иркутска**
94. **Макеева В.С. д.п.н., профессор, Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма, г. Москва, Россия**
95. **Макунина О.А., к.б.н., доцент кафедры физиологии, ст. научный сотрудник НИИ ОС, Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Россия**
96. **Малков В. В., к.п.н., Тюменское высшее военно-инженерное командное училище им. Маршала инженерных войск А.И. Прошлякова, Россия, г. Тюмень**
97. **Мальцев А.А., старший преподаватель, Тюменский государственный университет, г. Тюмень**
98. **Мальцев Г.С., старший преподаватель, Чайковский государственный институт физической культуры, г. Чайковский, Россия**

99. **Мальцева В.М., магистрант, Чайковский государственный институт физической культуры, г. Чайковский, Россия**
100. **Мамонтова Т.С., к.п.н., доцент, Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал) Тюменского государственного университета, г. Ишим, Россия,**
101. **Манжелей И.В., д.п.н., профессор, Тюменский государственный университет, г. Тюмень**
102. **Маняхин А.В., старший преподаватель, Тобольский педагогический институт им. Д.И. Менделеева (филиал) Тюменского государственного университета, г. Тобольск, Россия**
103. **Мартусевич Н.О., доцент, Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова, г. Могилев, Республика Беларусь**
104. **Марфенко А.Е., магистрант Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия**
105. **Матвийчук Ю.В., ведущий специалист отдела организации физкультурно-оздоровительной работы Департамент по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени, г. Тюмень, Россия.**
106. **Медведков В.Д., д.п.н., профессор, Гжельский государственный университет, Гжель, Россия**
107. **Медведкова Н.И., д.п.н., профессор, Гжельский государственный университет, Гжель, Россия**
108. **Мельников А.А., магистрант Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия**
109. **Миглан П.И., студентка, Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень, Россия**
110. **Миглан П.И., студентка, Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень**
111. **Миних М.И., аспирант, Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия**
112. **Миронова В.М., к.п.н., доцент, Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Россия**
113. **Михайлов К.К., кандидат педагогических наук, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург**
114. **Михайловский С.А., магистрант, Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия**
115. **Можегов А.В., бакалавр ФК, Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия**
116. **Назмутдинова В.И., к.б.н., доцент, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия**
117. **Насонов В.В., к.п.н., доцент, Тюменский государственный университет, г. Тюмень**
118. **Новиков А.В., кандидат педагогических наук, Военная академия войсковой ПВО Вооруженных сил РФ им. В.П. Василевского, Смоленск**
119. **Носкова Л.Н., директор ГАУ ТО «ЦПСР по лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой», Тюмень**
120. **Обухов С.М., к.п.н., доцент, Сургутский государственный университет, Сургут**
121. **Обухова Н.Б., к.п.н., доцент, Сургутский государственный университет, Сургут**
122. **Овчинникова Н.И., заместитель директора, «ОСШОР по лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой», г. Тюмень, Россия.**
123. **Онучин Л.А., к.п.н., доцент, Санкт-Петербургский государственный**

- институт кино и телевидения, г. Санкт-Петербург, Россия
124. **Осипенко Е.В., к.п.н., доцент**, Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины, г. Гомель, Беларусь
  125. **Панин А.С.**, Институт физической культуры, Тюменского государственного университета, Тюмень.
  126. **Панфилова О.В. , к.п.н., доцент** Ишимский педагогический институт им. П.П. Еришова (филиал)Тюменского государственного университета, г. Ишим, Россия,
  127. **Пестряков Н.Н., педагог дополнительного образования**, МАОУ Белоярского района «Средняя общеобразовательная школа им. И.Ф. Пермякова с. Полноват», Россия
  128. **Петрачук Ю.Е., главный специалист** отдела организации физкультурно-оздоровительной работы Департамент по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени, г. Тюмень, Россия.
  129. **Петров П.К., д.п.н., профессор**, Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, Россия
  130. **Петрушенко А.В., аспирант**, Тюменский государственный университет, Тюмень
  131. **Питулин А.В., старший преподаватель по спорту, аспирант**, Тюменский госуниверситет университет, г. Тюмень, Россия
  132. **Подалолова М.А., магистр**, Башкирский Государственный Педагогический Университет им. М. Акмуллы, г. Уфа, Россия
  133. **Проконьев Н.Я., д.м.н., профессор**, Институт физической культуры, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
  134. **Радугина Е.С., магистрант**, Московская государственная академия физической культуры, Малаховка, Россия
  135. **Разумович А.А., магистр**, Башкирский Государственный Педагогический Университет им. М. Акмуллы, г. Уфа, Россия
  136. **Рахматиллаев Н.А., главный тренер**, ЧООО «Федерация роллер спорта», г. Челябинск, Россия
  137. **Рахматуллина Э.А., магистр**, Башкирский Государственный Педагогический Университет им. М. Акмуллы, г. Уфа, Россия
  138. **Речапов Д.С., к.п.н., доцент**, Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия
  139. **Родионова И.А., к.п.н., профессор**, Московский государственный технический университет гражданской авиации (МГТУ ГА), Москва, Россия  
**Володин В.Н., к.п.н.**, Тюменское высшее военно-инженерное командное училище имени маршала инженерных войск А.И. Прошлякова, г. Тюмень, Россия
  140. **Рыбина А.Я., тренер-преподаватель**, МАУ ДО ДЮСШ ТМР, г. Тюмень, Россия
  141. **Самарин А.В., ст. преподаватель**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
  142. **Селиванова О.А., д.п.н., профессор**, Тюменский государственный университет», г. Тюмень, Россия
  143. **Семенов Л.А., д. пед. Наук, профессор**, Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия
  144. **Семенова Е.Е., к.т.н. доцент**, Орловский государственный университет экономики и торговли, г. Орёл, Россия
  145. **Семизоров Е.А., к.п.н., доцент**, заведующий кафедрой физической культуры Государственного аграрного университета Северного Зауралья, г. Тюмень, Россия

146. **Сенникова М.А., преподаватель, Сибирский Федеральный Университет, г. Красноярск, Россия**
147. **Симон Н. А., к.п.н., доцент, Тюменский областной государственный институт развития регионального образования, г. Тюмень, Россия**
148. **Симонова Е.А., к.п.н., доцент, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия**
149. **Сметанина Н.П., Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия**
150. **Соколкова С.В., специалист I категории отдела организации физкультурно-оздоровительной работы Департамент по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени, г. Тюмень, Россия.**
151. **Соловьева С.В., д.м.н., доцент, заведующая кафедрой биологии Тюменского государственного медицинского университета, Тюмень.**
152. **Стародубцева И.В., заведующий кафедрой к.п.н., доцент, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия**
153. **Суздальев В.В., , учитель физической культуры, Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 89, Тюмень, Россия**
154. **Сысоева М.В., заместитель директора по лечебной работе, врач-педиатр, ГКУ ЯНАО «Детский дом «Сияние Севера», пос.Кировский, Исетский район, Тюменская область, Россия**
155. **Татур А.В., Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия**
156. **Татур В.А., Ульяновский институт гражданской авиации, г. Ульяновск, Россия**
157. **Терещенко А.С., старший преподаватель, Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения, г. Санкт-Петербург, Россия**
158. **Ткачук А. А. ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, г.Тюмень, Россия**
159. **Троян Е.И. Тюменский институт повышения квалификации сотрудников МВД России, г. Тюмень, Россия**
160. **Турманидзе А.В., к.б.н., доцент, Омский государственный университет имени Ф.М. Достоевского, г. Омск, Россия**
161. **Турманидзе В.Г., к.п.н., доцент, Омский государственный университет имени Ф.М. Достоевского, г. Омск, Россия**
162. **Удалова М.А., соискатель, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург**
163. **Файзрахманова Р.Х., преподаватель, Южно-Уральский государственный, г. Челябинск, Россия**
164. **Филиппова Е.А., магистрант, Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия**
165. **Фоменко А.А., ст. преподаватель, Омский государственный университет имени Ф.М. Достоевского, г. Омск, Россия**
166. **Халманских А.В., к.п.н, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия**
167. **Харина И.Ф., к.п.н., доцент Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Россия**
168. **Харисов И.Д.<sup>2</sup>, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия**
169. **Христов В.В., к.п.н., Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия**
170. **Хромин Е.В., к.п.н., доцент, Тюменский государственный университет, директор департамента по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени, эксперт Комиссии по развитию общественного здоровья, физической культуры и спорта федерального экспертного совета местного и**

- общественного самоуправления и местных сообществ при Общественной ассоциации ТООС; Тюмень, Россия
171. **Хромина С.И., к.б.н., доцент,** зав. кафедрой физического воспитания Тюменского индустриального университета, г. Тюмень, Россия
  172. **Царёв Е.Н., директор,** Спортивная школа по видам единоборств, г. Красноярск, Россия
  173. **Цымбалюк Е.А., к.п.н., доцент,** Учреждение образования «Белорусский государственный университет физической культуры», г. Минск, Республика Беларусь
  174. **Чаюн Д.В., старший преподаватель,** Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
  175. **Черепенин Е.В.,** Общероссийская молодежная общественная организация «Ассоциация студенческих спортивных клубов России», г. Тюмень, Россия
  176. **Черкасов В.В., к.п.н., доцент,** Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
  177. **Черкашина А. Г., к.б.н., преподаватель,** Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение Профессиональная Образовательная Организация Государственное Училище (Колледж) Олимпийского Резерва г. Иркутска
  178. **Чикуров А.И., к.п.н., доцент,** Сибирский Федеральный Университет, г. Красноярск, Россия
  179. **Чуфистов С.С., педагог дополнительного образования (I категория) МАУ ДО ДЮОС Вероника города Тюмени**
  180. **Шалупин В.И., к.п.н., профессор,** Московский государственный технический университет гражданской авиации (МГТУ ГА), Москва, Россия
  181. **Шаргаве А.Ш. аспирант,** Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, Россия
  182. **Шароварова Марина Александровна,** тренер сети фитнес клубов «Сити-Фитнес», магистрант института физической культуры Тюменского государственного университета, г. Тюмень, Россия
  183. **Шатилович Л.Н., к.б.н., доцент,** Институт физической культуры, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
  184. **Шатохин А.Г., начальник отдела** организации физкультурно-оздоровительной работы Департамент по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени, г. Тюмень, Россия
  185. **Шурыгина В.В., к.м.н., доцент,** Башкирский Государственный Педагогический Университет им. М. Акмуллы, г. Уфа, Россия
  186. **Юрьева А. А., преподаватель,** ФГБУ Профессиональная Образовательная Организация Государственное Училище (Колледж) Олимпийского Резерва г. Иркутска, Россия
  187. **Язудин Р.Ш.,** Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
  188. **Язудина Е.С.,** Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
  189. **Яковлев Д.С., к.п.н., доцент,** Тюменское высшее военно-инженерное командное училище имени маршала инженерных войск А.И. Прошлякова, г. Тюмень, Россия

# I. УПРАВЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И НАУЧНО- ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КООПЕРАЦИЯ

УДК 352/354-1

Алексеева М.В.

## РЕАЛИЗАЦИЯ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО СПОРТА В ГОРОДЕ ТЮМЕНИ

*Департамент по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени,  
Тюмень, Россия, AlekseevaMV@tyumen-city.ru*

*Аннотация.* В статье представлен опыт Администрации города Тюмени по использованию современных подходов и реализации мероприятий, направленных на повышение качества детско-юношеского спорта. Рассматриваются виды экспериментальной и инновационной деятельности, применяемые в тренировочном процессе обучающихся спортивных школ города Тюмени, их эффективность и влияние на качество подготовки спортивного резерва.

*Ключевые слова:* детско-юношеский спорт, тренировочный процесс, инновационная деятельность.

Alekseeva M.V.

## IMPLEMENTATION OF MODERN APPROACHES TO QUALITY MANAGEMENT OF CHILDREN'S AND YOUTH SPORTS IN THE CITY OF TYUMEN

*Department of sports and youth policy of the Tyumen city administration, Tyumen, Russia,  
AlekseevaMV@tyumen-city.ru*

*Annotation.* The article presents the experience of the Tyumen city administration in using modern approaches and implementing measures aimed at improving the quality of children's and youth sports. The types of experimental and innovative activities used in the training process of students of sports schools in the city of Tyumen, their effectiveness and impact on the quality of training of the sports reserve are considered.

*Key words:* children's and youth sports, training process, innovation.

Физическая культура и спорт – основа здоровья и процветания общества, воспитывает патриотизм, объединяет и сплачивает людей. Необходимо подчеркнуть важность приоритета здоровья нации среди основных задач государства. При этом занятие физической культурой спортом является основным инструментом в достижении этой цели.

По мнению О.А. Двейриной, члена комиссии Общественного совета при Министерстве спорта Российской Федерации, профессора, директор информационно-аналитического центра инновационного развития НГУ им. П.Ф. Лесгафта (г.Санкт-Петербург) совершенствование модели управления детско-юношеским спортом – это процесс, который требует оценки не только нынешнего состояния, но и действий, которые к нему привели, а также поиска действий и противоречий, мешающих развитию. При этом важно понимать, что



развитие – это не просто изменение формы, функции системы, а изменения, способствующие повышению её эффективности [4].

Сегодня имеется ряд противоречий между национальными целями и стратегическими задачами развития физкультуры и спорта и их практической реализацией: законодательные пробелы, недостаточная материально-техническая обеспеченность, недостаточная эффективность механизмов по вовлечению подрастающего поколения в систематические занятия спортом.

Дополнительное образование является своеобразной стартовой площадкой при выборе детьми будущей жизненной траектории, в том числе профессиональной карьеры, и играет большую роль в создании условий для творческого и индивидуального развития детей. Доступность физкультурно-оздоровительных услуг содействует в решении проблемы организации занятости несовершеннолетних и профилактики асоциальных проявлений в молодежной среде, пропаганды здорового образа жизни.

Основной целью физкультурно-спортивной направленности дополнительного образования остается создание условий для воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности, формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, самоопределение и профессиональная ориентация всех обучающихся в возрасте от 5 до 18 лет, проживающих на территории города Тюмени.

Достижение поставленной цели возможно при реализации следующих задач:

- повышение вариативности дополнительного образования, качества и доступности образовательных программ для детей физкультурно-спортивной направленности;
- обновление методов и содержания образовательных программ в соответствии с потребностями, индивидуальными возможностями, интересами детей;
- участие в реализации образовательных программ организаций реального сектора экономики;
- формирование эффективной межведомственной и межуровневой системы взаимодействия;
- формирование системы кадрового обеспечения на основе непрерывное повышение профессионального мастерства тренеров, тренеров-преподавателей.

В настоящее время в Тюмени имеются необходимых условия для развития детско-юношеского спорта: достаточно развитая образовательная и спортивная инфраструктура, квалифицированные педагогические кадры, активное развитие цифровизации и автоматизации процессов, сформированная система межведомственного взаимодействия [6].

Сложившаяся эпидемиологическая и экономическая ситуация дала мощный толчок для трансформации физкультурно-спортивных услуг и поиска вариативных форм тренировочного процесса. Многим педагогам и тренерам удалось это сделать на достаточном высоком качественном уровне. Акценты

сместились в сторону более глубокого изучения базовых, теоретических основ истории спорта, теоретико-практических основ развития физических качеств спортсменов, анализа выступлений спортсменов на соревнованиях, просмотра спортивных матчей, изучения правил судейства соревнований, что позволило тренерам и педагогам пересмотреть подходы к организации тренировочного процесса, проявить креативность в подготовке спортсменов.

Инновационная и экспериментальная деятельность является эффективным механизмом повышения качества физкультурно-спортивных услуг и занимает сегодня приоритетные позиции, способствуя развитию партнерских отношений и межведомственному взаимодействию [2].

Основными мероприятиями по повышению качества детско-юношеского спорта являются:

- проведение мониторингов состояния здоровья и физической подготовленности обучающихся общеобразовательных и спортивных школ, воспитанников дошкольных образовательных учреждений (более 10 000 детей) [1];

- наличие развернутой системы документов планирования тренировочного процесса (720 учебно-методических комплексов) [5];

- организация классов со спортивным уклоном по видам спорта (36 классов, 16 видов спорта);

- предпрофессиональное обучение (в рамках профиля) по направлению «Физическая культура» для обучающихся 10-х и 11-х классов с задачей – сориентировать их в выборе профессии (мотивация к профессии), развить интерес и подготовить базу для дальнейшего изучения курса на уровне профессионального образования (162 человека);

- организация обучения детей дошкольного и младшего школьного возраста по модульным образовательным программам (более 2500 занимающихся);

- организация непрерывного повышения квалификации и развития компетенций тренеров-преподавателей.

В целях повышения эффективности тренировочного процесса применяются инновационные подходы:

- организация тренировочного процесса с использованием средств искусственной гипоксической тренировки [3];

- организация психолого-педагогического сопровождения тренировочного процесса;

- определение уровня физической подготовленности спортсменов посредством использования электронного продукта 1Спредприятие. Данный электронный продукт позволяет объективно оценивать применяемые в спортивных школах методики обучения, за счет анализа выполнения спортсменами контрольных нормативов, что позволяет своевременно выявить проблемные зоны в подготовке спортивного резерва и скорректировать календарно-тематическое планирование тренировочного процесса;

- организация этапного медицинского обследования функционального состояния спортсменов города Тюмени в подготовительный и постсоревновательный периоды спортивной подготовки.

Физическая культура и спорт активно входят в нашу жизнь и жизнь наших детей и не только в части реализации образовательных программ и программ спортивной подготовки, организации воспитательного процесса, но и в части организации административной и управленческой работы, которая должна быть системной и непрерывной.

Вместе с тем, мы должны сохранить здоровье детей, уникальность нашей системы и не утратить ее универсальность и вариативность.

#### *Литература*

1. Завьялова Т.П. Методические рекомендации к мониторингу физической подготовленности дошкольников: учебно-метод. Пособие / Т.П. Завьялова, И.В. Стародубцева. – Тюмень: Вектор Бук, 2004. – 30с.

2. Короткова Е.А. Инновационное развитие сферы физической культуры и спорта Тюменской области: проблемы и пути становления / Е.А. Короткова // Теория и практика физ.культуры. – 2011. - № 1. – С. 10-13.

3. Малеев Д.О. Применение средств искусственной гипоксии в подготовке лыжников-гонщиков высоких спортивных разрядов на основе индивидуализации тренировочных нагрузок/ Д.О. Малеев, В.Н. Потапов, С.В. Литвин// Вестник Тюменского государственного университета. Гуманитарные исследования.-2017.-3.-С.260-271.

4. Научно-практическая конференция по совершенствованию модели управления детско-юношеским спортом [Электронный ресурс] <http://lesgaft.spb.ru/ru/content/nauchno-prakticheskaya-konferenciya-po-sovershenstvovaniyu-modeli-upravleniya-detsko>

5. Христов В.В. Управление тренировочным процессом в спортивных школах на основе показателей этапного контроля/ В.В. Христов, Д.Н. Макаридин, М.В. Алексеева, Н.Б. Солошенко//Теория и практика физ. Культуры.-2017.-№12.-С.53-55.

6. Хромин Е.В. О стратегии системных инноваций в формировании здоровья подрастающего поколения /Е.В. Хромин, Е.А. Короткова, А.Э. Степанов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2013. - № 4. – С.2-5.

**УДК 796.062:796.8**

**Войнич А.Л.<sup>1</sup>; Чиков А.И.<sup>1</sup>, к.п.н., доцент;  
Сенникова М.А.<sup>1</sup>, Царёв Е.Н.<sup>2</sup>**

### **ПРОГРАММА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА В ЕДИНОБОРСТВАХ**

<sup>1</sup> Сибирский Федеральный Университет, г. Красноярск, Россия, [Aleksandr.Voynich@mail.ru](mailto:Aleksandr.Voynich@mail.ru)

<sup>2</sup> Спортивная школа по видам единоборств, г. Красноярск, Россия

**Аннотация.** В настоящей статье рассмотрена программа взаимодействия государственных и негосударственных организаций в системе подготовки спортивного резерва на базе спортивной школы по видам единоборств (г. Красноярск). Эффективность программы на этапе апробации, оцененная по 23 показателям, составила 91%. Полученный результат достигнут за счёт частичной реорганизации системы спортивной подготовки: перераспределения этапов подготовки между спортивной школой и негосударственными организациями и подключения к совместной работе 5 новых негосударственных организаций.

*Ключевые слова:* негосударственные организации, некоммерческие организации, государственные организации, спортивный резерв, подготовка спортивного резерва, единоборства.

**Voynich A.<sup>1</sup>; Chikurov A.<sup>1</sup>, Ph.D., Sennikova M.<sup>1</sup>, Tsarev E.N<sup>2</sup>**  
**AN INTERACTION FRAMEWORK FOR STATE AND NON-STATE ORGANIZATIONS IN THE SYSTEM OF SPORT RESERVE PREPARATION IN MARTIAL ARTS**

<sup>1</sup> *Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia, Aleksandr.Voynich@mail.ru*

<sup>2</sup> *Martial arts sports school, Krasnoyarsk, Russia*

*Annotation.* In this paper an interaction framework for state and non-state organizations in the system of sport reserve preparation on the base of martial arts sports school (Krasnoyarsk) is discussed. The effectiveness of the framework at the validation stage, estimated by 23 indicators, was 91%. This outcome was achieved through a partial reorganization of the sports training system: redistributing of training stages between the sports school and non-state organizations and involving 5 new non-state organizations in joint work.

*Key words:* non-state organizations, non-profit organizations, state organizations, sport reserve, sport reserve preparation, martial arts.

**Введение.** Недавние преобразования в отрасли физической культуры и спорта привели к тому, что для прохождения спортивной подготовки в государственной (муниципальной) организации необходимо пройти специальный отбор на соответствие требованиям федеральных стандартов спортивной подготовки [1]. Вместе с тем, проведенные преобразования не решили ряд ключевых проблем, одной из которых является сохранность контингента занимающихся: как спортсменов государственных (муниципальных) организаций, так и занимающихся негосударственных организаций (НГО), например, коммерческих и некоммерческих клубов по месту жительства. Для государственных (муниципальных) физкультурно-спортивных организаций причиной возникновения данной проблемы может являться ранняя спортивная специализация, а для НГО – отсутствие финансовой поддержки талантливых спортсменов на поздних этапах спортивной подготовки. В связи с этим, актуальной является разработка и реализация программ взаимодействия государственных и негосударственных организаций, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта в вопросе решения проблемы сохранности контингента и, как следствие, повышения качества подготовки спортивного резерва и спортивной подготовки в целом. Это обстоятельство определило цель нашей работы, которая состояла в разработке программы взаимодействия государственных и негосударственных (муниципальных) физкультурно-спортивных организаций, осуществляющих деятельность в области реализации программ спортивной подготовки.

**Методы и организация исследования.** Настоящая работа проведена в 2018-2019 г.г. на базе МАУ СШ по видам единоборств в г. Красноярске. Ключевая парадигма, которая легла в основу программы, заключалась в следующем: 1) спортивно-оздоровительный этап и этап начальной спортивной

подготовки следует реализовывать преимущественно на базе НГО; 2) зачисление на этап спортивной подготовки в спортивные школы (СШ) целесообразно осуществлять с тренировочного этапа 3-4 года; 3) должен быть разработан механизм взаимодействия муниципальных СШ и НГО. Схематично данные преобразования отражены на рисунке 1. Так, на рисунке 1А представлена «классическая» пирамида спортивного отбора в СШ, на рисунке 1Б – «модифицированная», задействующая ресурс НГО.

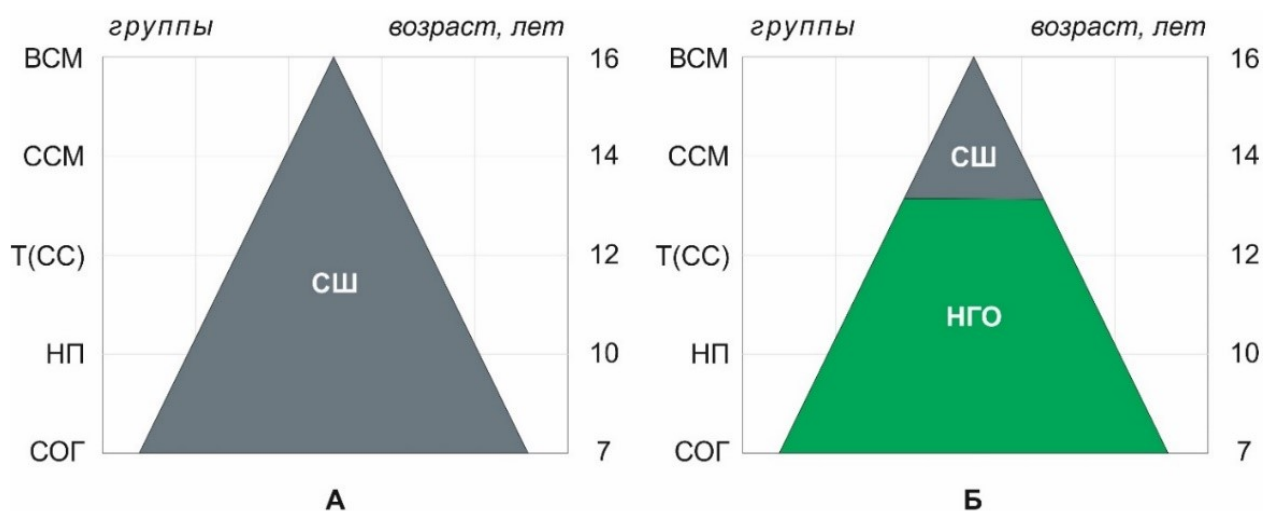


Рис. 1. Пирамиды спортивного отбора: А) классическая; Б) модифицированная

Для разработки программы нами были использованы следующие исследовательские методы: ретроспективный и литературный анализ, в т.ч. изучение зарубежного опыта [2-5] (в первую очередь, Германии), системный анализ, в т.ч. декомпозиция организационных элементов и процессов в СШ, мониторинг показателей и моделирование деятельности учреждения.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты апробации программы представлены в таблице 1.

Таблица 1

Ключевые показатели эффективности реализации программы (2018-2019 г.г.)

№ п.п.	Наименование индикатора	Ед. изм.	2018	2019
1	Количество НГО	шт.	23	28
2	Совокупное количество членов НГО	чел.	3400	6000
3	Общая численность занимающихся в СШ	чел.	1200	1125
4	Количество лиц, проходящих подготовку по программе ПСР в СШ	чел.	1080	968
5	Численно лиц, проходящих подготовку по программе СП в СШ	чел.	120	157
6	Общая численность занимающихся в группах НП по программе СП	чел.	0	30

7	Общая численность занимающихся в группах Т(СС) по программе СП	чел.	84	87
8	Общая численность занимающихся в группах ССМ по программе СП	чел.	36	40
9	Общая численность занимающихся в группах СОГ по программе ПСР	чел.	418	378
10	Общая численность занимающихся в группах НП по программе ПСР	чел.	369	368
11	Общая численность занимающихся в группах Т(СС) по программе ПСР	чел.	293	222
12	Доля лиц, прошедших СП на этапе НП и зачисленных на этап Т(СС) по СП	%	0	40
13	Доля лиц, прошедших СП на этапе Т(СС) и зачисленных на этап ССМ по СП	%	4,99	10,6
14	Численность занимающихся по программам СП в возрасте от 9 до 18 лет (5-ФК)	чел.	658	1020
15	Количество спортивных разрядов, спортивных званий	ед.	105	297
16	Занятые места на всероссийских соревнованиях	ед.	42	45
17	Занятые места на международных соревнованиях	ед.	28	17
18	Численность участников всероссийских соревнований	ед.	103	116
19	Численность участников международных соревнований	ед.	22	29
20	Средняя заработная плата работников	руб.	28987	31181
21	Совокупный фонд заработной платы тренерского состава	руб.	12215300	13223800
22	Оценка удовлетворенности сотрудничеством со стороны НГО	%	96	100
23	Соотношение годового бюджета учреждения и количества разрядов/званий в СШ	руб./чел.	404471	151174

Представленные в таблице 1 показатели реализации программы позволяют отметить следующие основные тенденции:

- двукратный прирост совокупного количества членов НГО, ассоциированных со СШ с 3400 человек (2018 г.) до 6000 человек (2019 г.), фактически выступающих для неё спортивным резервом: достигнут за счёт подключения в 2019 г. к совместной работе 5 новых НГО;
- снижение количества лиц, проходящих подготовку в СШ по программе подготовки спортивного резерва;
- увеличение количества лиц, проходящих подготовку в СШ по программе спортивной подготовки (СП) – как по внутренним статистическим данным учреждения, так и по статистической форме 5-ФК;

- трёхкратное увеличение количества спортивных разрядов и спортивных званий в СШ при незначительном снижении общего количества занимающихся (на 6%);
- трехкратный прирост бюджетной эффективности, если определить ее как соотношение годового бюджета учреждения к количеству спортивных разрядов и званий;
- незначительное уменьшение общего количества занимающихся в СШ с 1200 до 1125 чел. (на 6%) – в соответствии с муниципальным заданием;
- увеличение количества мест, занятых на всероссийских соревнованиях (на 13%);
- значительное снижение количества мест, занятых на международных соревнованиях (на 39%): изменение показателя связано с переходом из СШ в другие организации в период проведения апробации программы ряда высококвалифицированных спортсменов.

Общая оценка эффективности реализации программы на этапе апробации в 2019 г., определённая количественно по позитивной динамике изменения показателей в сравнении с 2018 г., составляет 91% (отмечено улучшение по 21 показателю из 23, см. таблицу 1). Дальнейшая апробация программы, проводимая в 2020 г., позволит уточнить целевые показатели на 2021-2025 г.г., включить программу в план развития учреждения и перейти к основной фазе её реализации.

#### *Литература*

1. *Письмо Минспорта РФ от 21.12.2015 №ВМ-04-07/8492 «О модернизации системы подготовки спортивного резерва на территории РФ».*
2. *Auld C. Managing sport in the non-profit sector: an introduction [электронный ресурс] / C. Auld, G. Guskelly // Managing Sport Business: электронная книга. 2018.*
3. *Von Bottenburg M. Why are the European and American Sports worlds so different? Path-dependance in the European and American sports history [электронный ресурс] / M. Von Bottenburg // Transformation of modern Europe: электронная книга. 2019.*
4. *Rossi L. Determinants of non-profit sports clubs' perceived competition from commercial sports providers / L. Rossi, C. Breuer, S. Feiler // Sport Management Review. – 2020. – Vol.23, №4. – P. 736-749.*
5. *Wemmer F. Essays on open innovation in non-profit sport clubs: Dissertation... Dr. rer. Pol. / Felix Matthias Wemmer. München, 2017. – 25 p.*

**УДК 796.853.26**

**Гвалдин А.Ю.**

## **ОНЛАЙН СОРЕВНОВАНИЯ ПО КАРАТЭ: ПРЕИМУЩЕСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ**

*Ростовский государственный экономический университет, г.Ростов-на-Дону, Россия,  
agvaldin@mail.ru*

***Аннотация.** В статье анализируется специфика онлайн соревнований по каратэ как перспективного соревновательного направления, ставшего альтернативой в период жестких ограничительных мер в связи с пандемией COVID-19. Автор раскрывает*

преимущества онлайн соревнований по каратэ, новые возможности для самореализации спортсменов.

**Ключевые слова:** онлайн, каратэ, ката, цифровые технологии, пара-каратэ.

**Gvaldin A.Y.**

## **ONLINE KARATE COMPETITION: ADVANTAGES AND PROSPECTS**

*Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don, Russia, agvaldin@mail.ru*

**Annotation.** *The article analyzes the specifics of online karate competitions as a promising competitive direction, which has become an alternative during the period of severe restrictive measures in connection with the COVID-19 pandemic. The author reveals the advantages of online karate competitions, new opportunities for self-realization of athletes.*

**Key words:** *online, karate, kata, digital technology, para-karate.*

Пандемия коронавируса заставила спортсменов не только тренироваться в непривычных условиях, но и лишила возможности участия в соревнованиях. В режиме ограничений и запрета проведения официальных соревнований стала актуальной практика проведения онлайн соревнований по каратэ в разделе «ката».

Ката – это формальные упражнения, которые представляют собой совокупность стоек, боевых приемов и передвижений, связанных между собой логической последовательностью и выполняемых в различном темпе и с различной степенью напряжения. Считается, что ката – это сердце каратэ, поскольку через изучение ката обеспечивалось сохранение и передача технических приемов каратэ, которые практиковали мастера в своих школах. Каждый стиль каратэ обладает определенным набором формальных комплексов (ката), имеющих различные уровни сложности: начальные комплексы, ученические, продвинутые и высшие [1]. Согласно правилам Всемирной федерации каратэ (WKF) в соревнованиях по ката оценивается техническое и атлетическое выполнение ката. В техническое выполнение входят следующие критерии: стойки, техника, перемещения в стойках, тайминг, правильное дыхание, концентрация (кимэ). Атлетическое выполнение означает, что ката должно быть реалистичным в боевом понимании и спортсмен должен демонстрировать силу, мощь, скорость, баланс.

В России пионером в проведении онлайн соревнований по каратэ в разделе «ката» стала Федерация каратэ Ростовской области, организовав первый турнир еще в 2018 году. С тех пор соревнования приобрели популярность и расширили количество категорий участников. В 2020 году Федерация каратэ Ростовской области провела уже 7-ой Всероссийский открытый онлайн турнир по каратэ в разделе «ката». На международном уровне онлайн соревнования стали проводиться активно именно в период пандемии COVID-19. На крупнейшей международной интернет-платформе Sportdata в период с апреля по сентябрь 2020 года проведен 41 онлайн турнир по каратэ. О популярности международных онлайн турниров свидетельствует, тот факт, что участие в них приняли спортсмены из 78 стран. Формат онлайн соревнований достаточно прост и не требует особых условий, кроме наличия экипировки и



зоны для выполнения ката, в качестве которой может выступать комната, двор, а не обязательно только спортивный зал с татами. Согласно правилам онлайн соревнований участники записывают выполнение ката на видео без какого-либо монтажа и отправляют организаторам. Независимая судейская комиссия, на международных турнирах представляемая судьями из различных стран, оценивает ката участников и выставляет баллы. Ниже рассмотрим преимущества онлайн соревнований по каратэ, которые не только на время заменили привычный формат соревнований, но и стали отдельным перспективным соревновательным направлением.

Первым и наиболее значимым преимуществом являются финансовые условия участия в онлайн соревнованиях. Онлайн формат соревнований нивелирует расходы на проезд, проживание, питание, штраф за отсутствие судьи от клуба, федерации, ежегодные членские взносы и др. Более того многие международные онлайн турниры имеют призовой фонд для победителей и призеров, что создает дополнительную мотивацию для спортсменов. Это важно особенно в условиях пандемии, когда взрослые спортсмены потеряли в финансовом плане возможности заработка на привычных оффлайн турнирах в виде призовых, на проведении выездных семинаров, мастер-классов, от поступления спонсорских средств в результате экономического кризиса. Недостатком онлайн соревнований в финансовом плане является небольшое количество соревнований, которые проводятся без оплаты участниками стартового взноса. На международном уровне таких соревнований прошло немного, но они набрали достаточно большое количество участников даже с учетом лимита численности участников. Так, например международный турнир «TKIL Games 2020» привлек 313 спортсменов из 40 стран, «Licher Kata Cup» – 240 спортсменов из 44 стран. С другой стороны, многие международные турниры носили благотворительный характер, а стартовые взносы участников привлекались для помощи странам в борьбе с последствиями пандемии COVID-19. К тому же согласно правилам онлайн турниров Мировой серии на платформе Sportdata от взносов освобождались спортсмены, занимающие 1-3 места в мировом рейтинге.

Еще одним преимуществом онлайн соревнований является то, что они идут в ногу со временем и благоволят обновлению моделей учебно-тренировочного процесса на основе современных цифровых технологий. Актуальным трендом в подготовке конкурентоспособных спортсменов в условиях пандемии является цифровая трансформация спортивной сферы [2]. За рубежом активно развиваются системы виртуального обучения ката, мобильные приложения для тренировок каратистов [3,4]. Преимуществом использования цифровых технологий, является то, что они позволяют оперативно оценивать и корректировать учебно-тренировочный процесс с применением различных диагностик, мобильных средств, которые дают возможность оценивать состояние спортсменов непосредственно в «полевых» условиях, управлять тренировочным процессом [2]. Онлайн соревнования предусматривают запись выполнения ката на видео. Такая практика приучает каратистов к каждодневной записи выполнения ката с целью выявления своих

ошибок с помощью детального просмотра видео тренером, а также самостоятельного анализа. Формат онлайн соревнований позволяет всем участникам просматривать видео выступлений. Тренер и спортсмен могут оценивать технику, атлетизм других участников, сравнивать с особенностями своего выполнения ката. Тренер может подобрать богатую видеотеку с онлайн соревнований, выделить лучшие моменты исполнения определенных движений (перемещений в стойках, комбинаций ударов и блоков, прыжков), применяя видеофрагменты в подготовке своих спортсменов. Исходя из вышесказанного, онлайн соревнования способствуют формированию цифровой культуры, как у спортсмена, так и тренера, необходимой в условиях пандемии в подготовке к соревнованиям, повышении спортивного мастерства.

Значимым преимуществом онлайн соревнований по каратэ стала доступность участия для спортсменов с ограниченными возможностями здоровья. Невысокие финансовые возможности, отсутствие специализированных оборудованных залов, нехватка доступной среды, возможностей переезда затрудняют соревновательную деятельность пара-каратистов. Онлайн соревнования решают если не все, то многие из перечисленных проблем пара-каратэ, способствуя популяризации и массовому развитию пара-каратэ в мире, пропаганде здорового образа жизни среди лиц с ограниченными возможностями здоровья. Для пара-каратистов онлайн соревнования в период пандемии открыли возможности получения соревновательного опыта, как на всероссийском, так и на международном уровне. Так, в России были организованы несколько крупных онлайн турниров по пара-каратэ: 1-е Всероссийские соревнования по ката на призы Fesco; Открытые онлайн соревнования по пара-каратэ «Кубок Чемпионов»; Открытые онлайн соревнования с международным участием по пара-каратэ «Кубок Чемпионов», к которым присоединились спортсмены из Казахстана. На международной арене российские пара-каратисты смогли добиться значимых результатов в онлайн соревнованиях. Во 2-ом Международном онлайн турнире по пара-каратэ российские спортсмены заняли 1 общекомандное место, завоевав 4 золотых медали, 2 серебряные и 4 бронзовые. Из 35 участников этого турнира 15 представляли Россию, что говорит о возросшем интересе в нашей стране к онлайн соревнованиям по пара-каратэ. Достойные результаты отечественных пара-каратистов должны привлечь внимание функционеров российского спорта к развитию и поддержке пара-каратэ. Онлайн соревнования по пара-каратэ – это возможность для пара-каратистов повышать свое мастерство, встречаться с соперниками из разных стран, несмотря на трудности добиваться результатов.

Другим преимуществом является тот факт, что онлайн соревнования по каратэ стали площадкой для рекламы компаний производителей экипировки. Ведущие бренды и онлайн-магазины Adidas, Arawaza, Budosport, Hajime Karate, Hayashi, Shureido стали спонсорами международных онлайн турниров, награждая победителей и призеров экипировкой, а также предоставляя скидки на покупку экипировки участникам турниров. В России также есть пример содействия проведению онлайн соревнований по каратэ. Компания BEST SPORT

в 2020 году стала официальным спонсором двух Всероссийских онлайн турниров по каратэ в разделе «ката», проведенных Федерацией каратэ Ростовской области. Все участники этих турниров получили скидочные сертификаты. Участие в проведении онлайн соревнований по каратэ компаний производителей экипировки позволяет развивать данный формат соревнований, привлекая большее количество участников. Для спортсменов это дополнительная мотивация для участия в турнирах, развития своего мастерства в тренировочном процессе.

Таким образом, онлайн соревнования по каратэ в разделе «ката» позволяют принять участие большому количеству спортсменов со всего мира и тем самым становятся популярными, доступными, часто проводимыми в условиях пандемии. Спонсорская поддержка, широкая география участников способствует развитию онлайн турниров по каратэ как самостоятельного перспективного соревновательного направления.

#### **Литература**

1. Литвинов С.А. Каратэ: учеб. Пособие для СПО / С.А.Литвинов. – 2-е изд., испр. И доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 183 с.
2. Петров П.К. Цифровые информационные технологии как новый этап в развитии физкультурного образования и сферы физической культуры и спорта [Электронный ресурс] / П.К.Петров // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – №. 3. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=29916> (Дата обращения: 24.09.2020).
3. Petri K., Timmerevers, C., Luxemburg J., Emmertmacher P., Ohl C.-D., Danneberg M., Masik S., Witte K. Improvement of movement execution in karate due to observational learning with a virtual reality application for smartphones – a pilot study // Journal of Martial Arts Research. – 2019. – V.2 – №.1. – P. 1-21.
4. Wennrich K., Tag B., Kunze K. VRTe do: the way of the virtual hand // Proceedings of the 24<sup>th</sup> ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology. – 2018. – P. 1-2.

**УДК: 796.071:159.9**

**Дмитриева С.В.<sup>1</sup>, к.п.н., доцент;  
Носкова Л.Н.<sup>2</sup>, директор ГАУ ТО «ОСШОР  
по лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой»;  
Петрушенко А.В.<sup>1</sup>, аспирант**

### **ИЗУЧЕНИЕ МНЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ О ЗНАЧИМЫХ КАЧЕСТВАХ ДЕТСКОГО ТРЕНЕРА И СПОРТСМЕНОВ-ПОДРОСТКОВ\***

<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, s.v.dmitrieva@utmn.ru

<sup>2</sup> «ОСШОР по лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой», г. Тюмень, Россия

*\*Исследование выполнено при поддержке гранта Минспорта РФ в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» (идентификатор 77720РЗД002)*

**Аннотация.** В данной статье представлены результаты изучения мнения родителей о значимых качествах детских тренеров и спортсменов-подростков, занимающихся в учреждениях спортивной подготовки по биатлону и лыжным гонкам в Тюменской области.

**Ключевые слова:** значимые качества, детские тренеры, спортсмены-подростки, родители.

**Dmitrieva S.V. <sup>1</sup>, Ph.D., Associate Professor;  
Noskova L.N. <sup>2</sup>, Director of the CSR TO SKI and Biathlon Company;  
Petrushenko A.V.<sup>1</sup>, PhD student**

## **STUDYING PARENTS' OPINIONS ON THE IMPORTANT QUALITIES OF CHILDREN'S COACH AND TEENAGE ATHLETES**

*Annotation.* This article presents the results of the study of parents' opinions on the important qualities of children's coaches and teenage athletes engaged in sports training in biathlon and cross-country skiing in the Tyumen region.

*Keywords:* significant qualities, children's coaches, teenage athletes, parents.

В системе физического воспитания огромное значение имеет деятельность спортивных школ и клубов (Л.И. Лубышева, В.И.Столяров, Е.В. Хромин, Д.А. Фабричников). Эффективность деятельности спортивных школ во многом зависит от конструктивного взаимодействия в триаде тренер-спортсмен-родитель [1].

Профессиональная деятельность тренера предполагает решение им широкого спектра воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач. От того в какой мере и как тренером будут сделаны акценты в решении педагогических задач на различных этапах возрастного развития детей, зависит эффективность не только подготовки спортивного резерва, но и целостного развития личности [2]. Результативность деятельности тренера во многом определяется и от его профессионально важных качеств. Также и спортсмену для достижения высоких спортивных результатов связанных с преодолением большого количества трудностей, требуется проявление необходимых качеств.

Целью нашего исследования стало изучение мнения родителей о значимых качествах идеального детского тренера и спортсмена-подростка, занимающегося лыжными гонками и биатлоном в Тюменской области. Для решения поставленной цели нами применялся он-лайн опросник «Анкета родителя» [2].

В исследовании приняли участие 470 родителей, из них 90 мужчин и 380 женщин, пяти возрастных категорий: от 18 до 29 лет (15 человек); от 30 до 39 лет (261 человек); от 40 до 49 лет (172 человека), от 50 до 59 лет (21 человек) и от 60 до 69 лет (1 человек). У 13 респондентов образование основное общее (9 классов), у 17 – среднее (полное) общее 11 классов; у 129 – среднее специальное и у 311 – высшее. По территориальному признаку было задействовано 4 региона: г. Тюмень, Тюменский район, север Тюменской области (ТО), юг Тюменской области (ТО).

По мнению большинства родителей мужчин принявших участие в опросе, наиболее значимыми профессиональными качествами детского тренера

являются: ответственность (1 ранговое место), трудолюбие (2 ранговое место) и дисциплинированность (3 ранговое место). Для родителей женщин важно, чтобы тренер их ребенка был не только ответственным и дисциплинированным (1-2 ранговые места), но и справедливым (3 ранговое место). Настораживает тот факт, что аккуратность и патриотизм занимают последние (19-20) ранговые места, как у женщин, так и мужчин. А ведь именно тренер-патриот может воспитать в детях любовь к родине, своему городу, семье, школе, спортивной команде (рис.1).

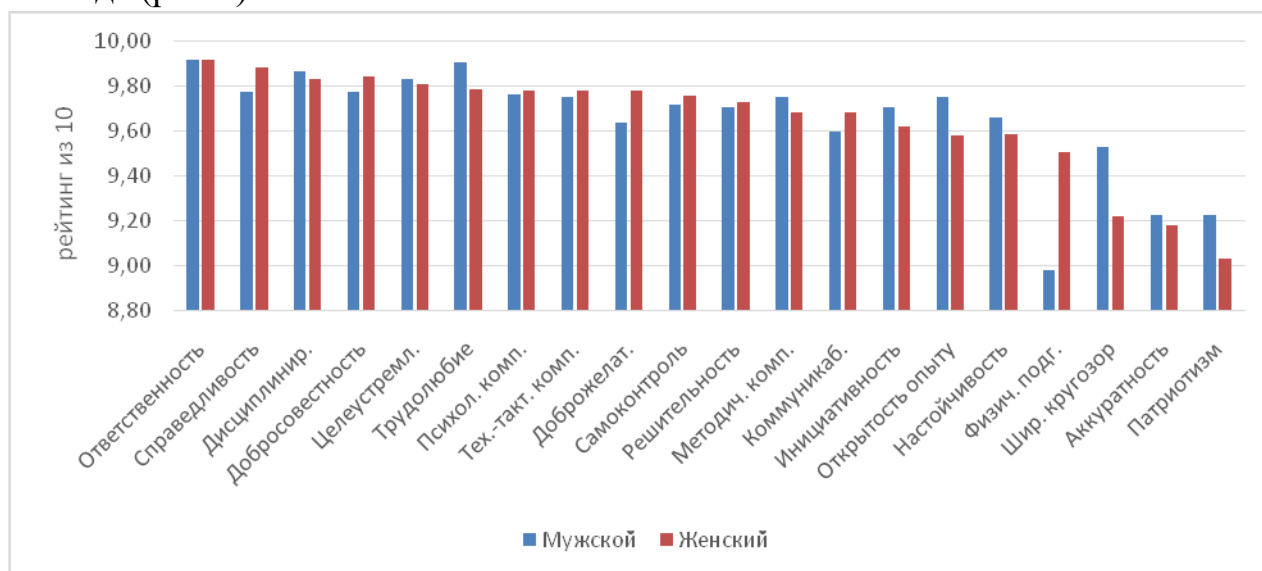


Рис. 1. Значимые качества тренера (мнение родителей)

Изучение мнения родителей г. Тюмени, Тюменского района, юга ТО, севера ТО о значимых профессиональных качествах тренера показало, что наиболее важными являются: ответственность, справедливость и дисциплинированность (1-3 ранговые места), а менее значимыми: широкий кругозор, аккуратность и патриотизм (18-20 ранговые места). Единодушие наблюдается в отношении такого качества как ответственность (1 место), на втором месте у родителей г. Тюмени и юга ТО – справедливость, а у родителей севера ТО и Тюменского района – дисциплинированность. На третьем ранговом месте у родителей г. Тюмени и юга ТО – дисциплинированность, а у родителей севера ТО и Тюменского района – справедливость. Причем нужно отметить, что родители г. Тюмени по 10-ти бальной шкале поставили наименьшие баллы по большинству представленных качеств, и при ранжировании физическая подготовленность тренера, аккуратность и патриотизм занимают у них 18-20 место. Родители севера ТО на 18 ранговое место поставили физическую подготовленность, более высоко в отличие от родителей г. Тюмени, Тюменского района и юга ТО на 19 место определили патриотизм, а на последнее место аккуратность. Патриотизм занимает последнее ранговое место у родителей г. Тюмени, юга ТО и Тюменского района, на данный факт,

несомненно, нужно обратить внимание. Для тренера проявление данного качества, должно быть в числе приоритетных, и высоко оцениваться родителями спортсменов (рис. 2).

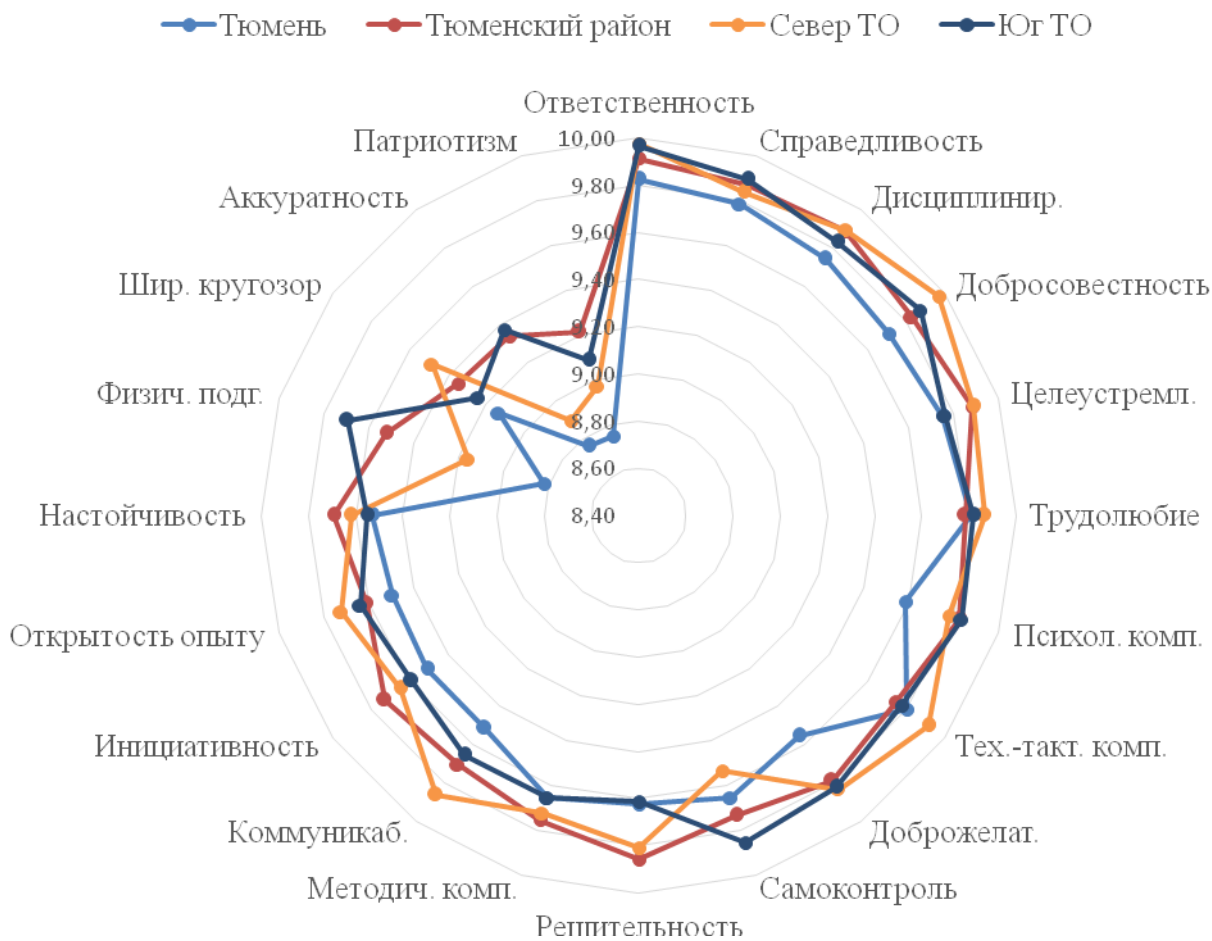


Рис. 2. Значимые качества тренера (мнение родителей) в зависимости от района ТО

Родители, как мужчины, так и женщины считают, что их дети по отношению к спортивной деятельности должны быть целеустремленными (1 ранговое место), трудолюбивыми (2 ранговое место), ответственными (3 ранговое место), т.е. для родителей в приоритете является развитие морально-волевых качеств. В тоже время стоит отметить, что в оценке родителей физическая подготовка и психологическая компетентность спортсмена занимают всего лишь 7-8, а технико-тактическая 16 ранговые места. Для женщин менее значимыми являются такие качества как: патриотизм, самокритичность (19-20 ранговое место), а для мужчин: широкий кругозор и патриотизм (18-19 ранговое место) (рис.3).

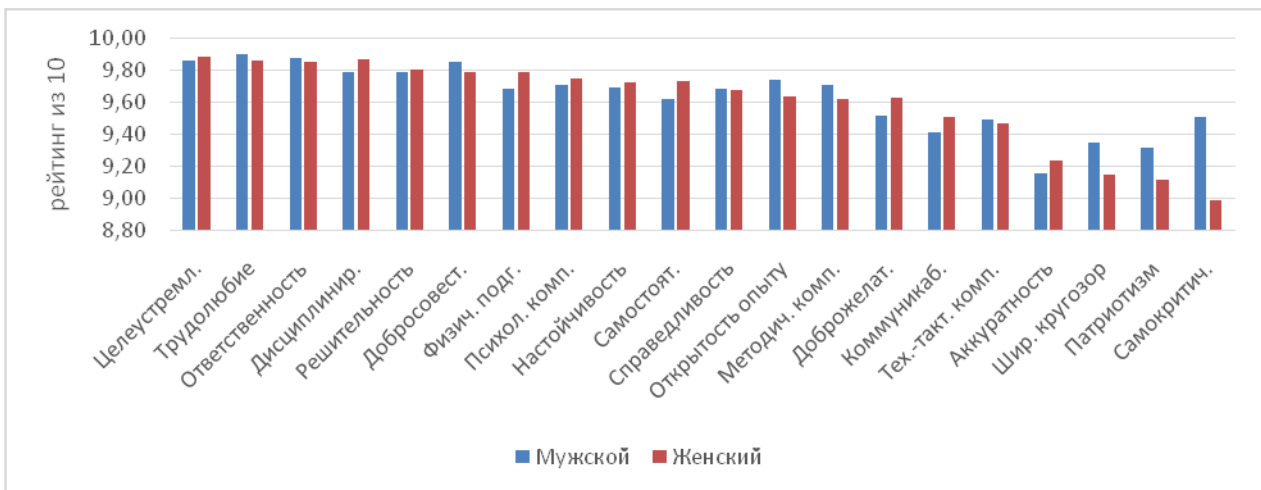


Рис.3. Значимые качества спортсмена (мнение родителей)

По территориальному признаку расхождений во мнениях родителей относительно проявления значимых качеств у спортсменов не наблюдается. Все они отмечают важность для спортсменов целеустремленности, трудолюбия, ответственности и дисциплинированности (1-4 ранговые места) и низкую значимость таких качеств как широкий кругозор, патриотизм и самокритичность (18-20 ранговые места). Родители сходятся во мнении, что для их ребенка патриотизм не является ведущим качеством (18-19 ранговое место), аналогичная картина наблюдалась при оценке профессионально важных качеств у тренера. Родителям в данной ситуации важно осознание значимости проявления патриотизма их детьми и необходимости его воспитания в семье и в спортивной деятельности. Также низкие баллы (20 ранговое место) со стороны родителей юга ТО и Тюменского района были поставлены самокритичности спортсмена, которая существенно влияет на формирование адекватной самооценки (рис. 4).

Таким образом, для родителей мужчин наиболее значимыми профессиональными качествами детского тренера по лыжным гонкам и биатлону являются: ответственность (1 ранговое место), трудолюбие (2 ранговое место) и дисциплинированность (3 ранговое место), а для женщин важно, чтобы тренер их ребенка помимо ответственности и дисциплинированности (1-2 ранговые места) был еще и справедливым (3 ранговое место). Родители, как мужчины, так и женщины считают, что их дети по отношению к спортивной деятельности должны быть целеустремленными (1 ранговое место), трудолюбивыми (2 ранговое место) и ответственными (3 ранговое место).

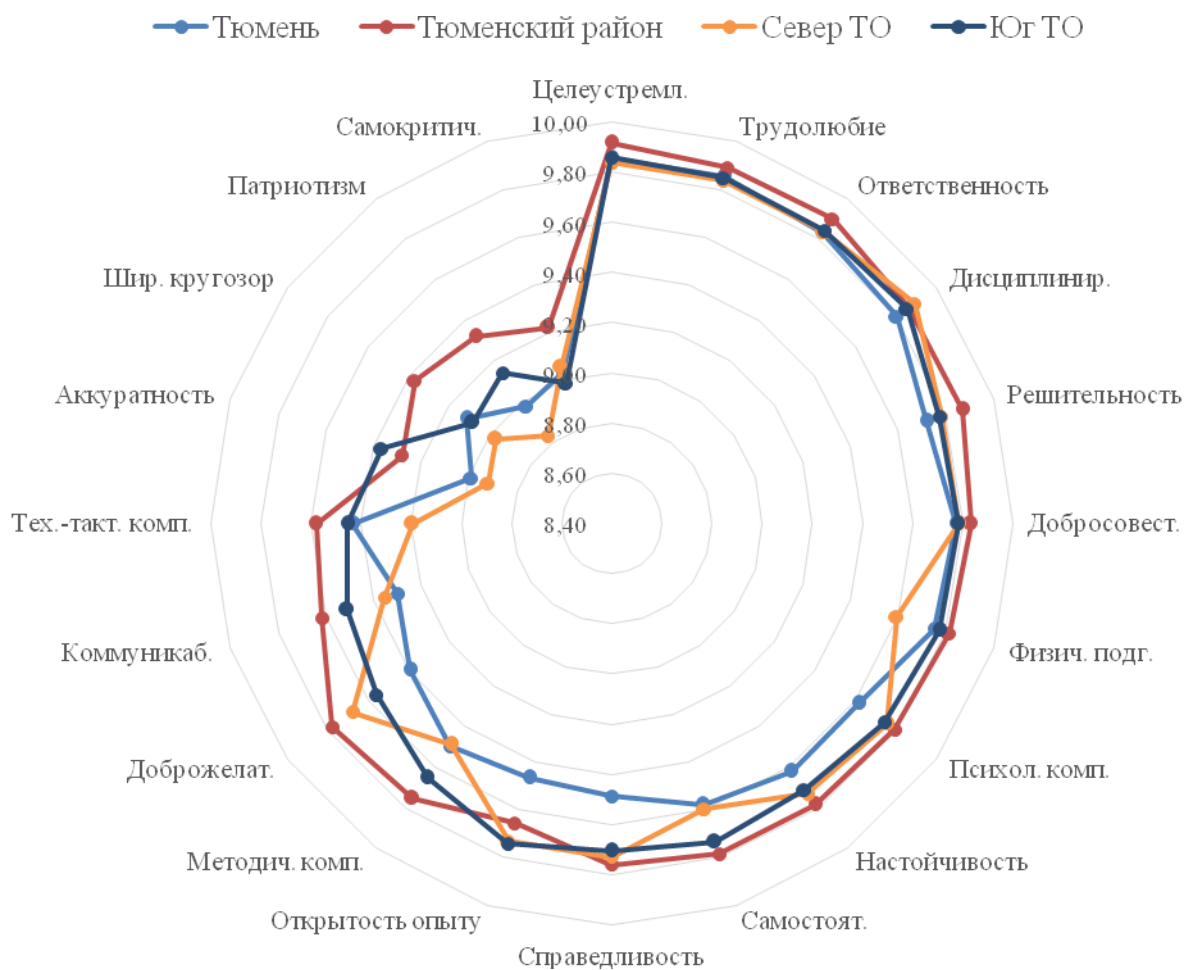


Рис.4. Значимые качества спортсмена (взгляд родителей) в зависимости от района ТО

В общем, родители детей занимающихся лыжными гонками и биатлоном в Тюменской области считают, что ответственность, справедливость и дисциплинированность являются наиболее значимыми качествами идеального детского тренера (1-3 ранговые места), а у спортсменов-подростков: целеустремленность, трудолюбие и ответственность (1-3 ранговые места). Патриотизм занимает последнее ранговое место в оценке родителями значимых качеств, как у тренеров, так и у спортсменов, на данный факт руководителям спортивных школ необходимо обратить внимание и организовать семинар о патриотическом воспитании для всех желающих родителей воспитанников спортивных школ.

#### Литература

1. Манжелей И.В. Взаимодействие субъектов физкультурно-спортивной деятельности: учебно-методическое пособие / И.В. Манжелей, С.В. Дмитриева, О.В. Куманева. – Тюмень: Изд-во ТОГИРРО, 2013. – 64 с.



2. Манжелей И.В. Воспитательный потенциал спортивной среды школы Олимпийского резерва / И.В. Манжелей, Е.Т. Колунин, Г.А. Куценко // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 1. – С.94-96.

3. Фабричников Д.А. Решение воспитательных задач в процессе тренировочной работы с юными спортсменами в детских спортивных школах: автореф. Дис. ... канд. Пед. Наук: 13.00.04. Тюмень, 2005. – 26 с.

4. Хромин Е.В. Инновационное управление как основа развития школьного, детско-юношеского и массового спорта на муниципальном уровне // Теория и практика физической культуры. – 2015. - № 12. – С. 6–9.

**УДК 796.03**

**В.А. Иванов**

## **ОБ УПРАВЛЕНИИ ЭКСТРЕМАЛЬНО-СПОРТИВНЫМИ СООБЩЕСТВАМИ ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ ПРОСТРАНСТВО В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Тюменский государственный университет,  
г. Тюмень, Россия, v.a.ivanov@utmn.ru*

**Аннотация.** В статье описаны результаты исследования влияния интернет пространства на развитие экстремальных видов спорта в Тюменской области, проведенного в социальной сети «ВКонтакте». В результате проведения образовательных мероприятий, внедрения алгоритма реализации экстремально-спортивных проектов, и учебно-методического материала на интернет-каналы Института физической культуры и Центра спорта и отдыха «Воронинские горки» у спортсменов-экстремалов появилась возможность дистанционного самообучения с целью формирования профильных компетенций, увеличилось количество участников мастер-классов и численность представителей экстрима использующих в спортивной подготовке учебно-методическую литературу.

**Ключевые слова:** экстремальные виды спорта, скейтбординг, BMX, воркаут, паркур, роллерблейдинг, информационно-коммуникативные технологии.

**V. Ivanov**

## **ABOUT MANAGEMENT OF EXTREME SPORTS COMMUNITIES THROUGH THE INTERNET SPACE IN THE TYUMEN REGION**

*Tyumen state University, Tyumen, Russia, v.a.ivanov@utmn.ru*

**Abstract.** The article describes the results of a study of the influence of the Internet space on the development of extreme sports in the Tyumen region, conducted in the social network “Vkontakte”. As a result of educational events, the introduction of an algorithm for the implementation of extreme sports projects, and educational and methodological material on the Internet channels of the Institute of Physical Culture and the Center for Sports and Recreation “Voroninskiye Gorki”, extreme athletes have the opportunity of remote self-study in order to form profile competencies, increased the number of participants in master classes and the number of extreme sportsmen using educational and methodological literature in their training.

**Keywords:** extreme sports, skateboarding, BMX, workout, parkour, rollerblading, information and communication technologies.

Со второй половины двадцатого столетия летние городские экстремальные виды спорта (ЭВС), такие как скейтбординг, роллерблейдинг, BMX, воркаут и паркур, вошли в досуговую экстремально-спортивную деятельность молодежи всей планеты [1]. С конца прошлого века данные виды экстремальной активности из сферы молодежной политики, регулирующей деятельность молодежных субкультур, в том числе спортивных, интегрируются в сферу физической культуры и спорта [2]. Ход данного процесса можно проследить по включению ЭВС в программу Олимпийских игр [3,4].

Значительное влияние на популяризацию летних городских ЭВС в 20 веке дало телевидение, а с начала 21 века лидерство в распространении информации об экстриме перешло к интернету.

**Цель исследования** – изучить влияние интернет-пространства на развитие экстремальных видов спорта в Тюменской области.

**Методы исследования:** анализ специальной литературы, интерпретация результатов научных исследований; педагогическое наблюдение; опрос; контент-анализ; метод математико-статистической обработки полученных данных.

**Организация исследования и результаты.** Исследовательская работа велась в период с 2011 по 2018 гг. в формате онлайн опроса в социальной сети «ВКонтакте». Было проведено 3 среза: в 2011 году приняли участие 286 респондентов, из них 57% представителей Тюменской области; в 2015 году – 328 человек, в том числе 43,6% из Тюменской области; в 2017 году – 539 человек и 50,3% представляли Тюменский регион.

По результатам опроса в 2011 году видно, что информация об экстремальном досуге чаще всего передавалась по линии дружеских отношений и через интернет. Из других источников об ЭВС узнали меньшее число опрошиваемых (таблица 1).

Таблица 1

**Источники популяризации экстремального спорта**

Источники	Ответы респондентов, %	
	Тюменская область	Другие регионы
Телевидение	14,1	11,4
Друзья	43,5	47,2
Интернет	32,5	38,2
Другое	9,8	3,25
<b>Итого</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Указали, что обучаются на мастер-классах 69,9% опрошиваемых из Тюменской области. 57% опрошиваемых просматривали обучающие видеозаписи в интернете и 44,8% позиционировали себя с опытными спортсменами (таблица 2).

**Средства и методы, используемые при обучении  
экстремальным видам спорта**

Вариант ответа	Ответы респондентов, %	
	Тюменская область	Другие регионы
Мастер – классы	69,9	79,7
Обучающие видеозаписи (интернет)	57,0	55,3
Тренажер	39,2	31,7
Подражание	44,8	43,9
Учебно-методическая литература	11,6	11,4
<b>Итого</b>	<b>222,5</b>	<b>222</b>

Однако, следует обратить внимание, что обучающие материалы по ЭВС, которые представлены в сети интернет в большинстве случаев были сделаны опытными спортсменами-экстремалами, которые не имеют профильного педагогического образования. В среднем по России всего 11,5% респондентов обращались к специализированной научно-методической и учебной литературе, что, по нашему мнению, обусловлено ее дефицитом и не востребованностью среди спортсменов-экстремалов.

В связи с вышесказанным гораздо возрастает значение информационно-коммуникативных технологий как средства, которое применяется в работе с представителями ЭВС. В рамках нашего взаимодействия по образовательной деятельности с лидерами-экстремалами в 2017 г. для лидеров-экстремалов были проведены образовательные курсы, а для возможности дальнейшего дистанционного самообучения спортсменов-экстремалов на сайте Института физической культуры и Центра спорта и отдыха «Воронинские горки» были размещены учебно-методические материалы. В образовательных интернет-каналах были предложены методические рекомендации для опытных спортсменов-экстремалов, осуществляющих обучение начинающих спортсменов: учебное пособие «Тетрадь спорторганизатора»; материалы лекций для студентов Института физической культуры «Психологические основы формирования двигательного навыка»; правила оказания первой доврачебной помощи; тесты. Лидеры-экстремалы активно занимаются социально-значимой проектной деятельностью.

Совместно с лидером воркаут движения Сергеем Мехниным была разработана универсальная форма по написанию проектов в сфере экстремальных видов спорта, в которой описан алгоритм организации проектной деятельности (Рисунок 1).



**Рис. 1. Алгоритм реализации экстремально-спортивных событий**

Также был предложен универсальный паспорт социального проекта, включающий в себя следующие основные положения. Обязательным условием для эффективной проектной деятельности стало *информационное сопровождение* осуществляемой работы. Освещение каждого мероприятия до и после его проведения способствовало значительному увеличению численности участников события, численности аудитории, выполнившей подписки на социально значимые аккаунты и сообщества по формированию положительного имиджа ЭВС в социальных сетях. Например, у лидера воркаут движения Тюменской области Сергея Мехнина количество друзей в социальной сети «ВКонтакте» в период с января 2015 г. по январь 2020 года выросло в 4,5 раза. Анализ физкультурно-спортивной работы в области ЭВС показал, что в период с 2011 г. по 2019 г. количество проводимых экстремально-спортивных событий в год возросло примерно в 5 раз.

Контрольный опрос, проведенный в 2017 г. после образовательных мероприятий показал, что молодые люди также чаще узнавали об экстремальных видах спорта через друзей или интернет-источники (таблица 3).

Таблица 3

**Источники информации об экстремальных видах спорта**

Источники	География онлайн опроса/чел./%					
	Тюменская область			Другие регионы		
	2011	2015	2017	2011	2015	2017
Всего (чел.)	163	143	271	123	185	268
Телевидение (%)	14,1	9,8	11,1	11,4	15,1	15,7
Друзья (%)	43,5	62,9	51,3	47,2	43,8	45,1
Интернет (%)	32,5	25,9	36,2	38,2	33,0	33,2
Другое (%)	9,8	1,4	1,5	3,3	8,1	6,0
<b>Итого (%)</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Всего 11,6% спортсменов-экстремалов использовали учебно-методическую литературу для самообучения, к 2017 г. их численность выросла в 3,5 раза. Заметим, что представители ЭВС в России стали чаще посещать мастер-классы и позиционировать себя опытными мастерами, меньше

повышать уровень квалификации по обучающим видеозаписям в интернет-источниках (таблица 4).

Таблица 4

**Средства и методы, используемые при самообучении  
экстремальным видам спорта**

	География онлайн опроса/чел./%					
	Тюменская область			Другие регионы		
	2011	2015	2017	2011	2015	2017
Всего (чел.)	163	143	271	123	185	268
Мастер – классы (%)	69,9	88,8	88,6	79,7	84,8	86,9
Обучающие видеозаписи (интернет) (%)	57,0	48,3	43,9	55,3	32,4	32,1
Тренажер (%)	39,2	45,5	41,3	31,7	55,7	53,0
Подражание (%)	44,8	65,7	66,4	43,9	67,0	65,7
Учебно-методическая литература (%)	11,6	34,3	41,3	11,4	18,4	19,4
<b>Итого (%)</b>	<b>222,5</b>	<b>282,5</b>	<b>281,5</b>	<b>222,0</b>	<b>258,3</b>	<b>257,1</b>

Таким образом, по результатам нашего исследования, с учетом ежегодного повышения степени развития ЭВС в обществе и включения скейтбординга, BMX и скалолазания в олимпийскую программу, можно сделать вывод, что интернет-пространство (социальные сети, видео хостинг «YouTube», сайты государственных учреждений) оказывает большое влияние на развитие экстремально-спортивной деятельности в Мире, России и Тюменской области. Управление развитием экстремально-спортивных сообществ должно использовать возможности интернета через разработку образовательных интернет-каналов, внедрение дистанционного обучения и учебно-методических материалов с целью популяризации ЭВС, объединения, просвещения и институтизации экстремально-спортивных сообществ.

**Литература**

1. Иванов, В.А. Анализ развития экстремальных видов спорта в XX-XXI вв. / В.А. Иванов, И.В. Манжелей // Научно-практический журнал: Наука и спорт современные тенденции №4, том 7 – Казань, ПГАФСиТ, 2019 – С. 32-42
2. Иванов В.А. Развитие спортивных субкультур экстремальной направленности на региональном уровне (на примере Тюменской области): автореф. Дис. ... канд. Пед. Наук: 13.00.04 / В.А. Иванов – Тюмень, 2019 – 24 с. [Электронный ресурс] – URL: <https://diss.utmn.ru/upload/iblock/89a/Ivanov.pdf>
3. <https://www.olympic.org/cycling-bmx>
4. <https://www.olympic.org/skateboarding>

## О ПЕРСПЕКТИВНЫХ МЕХАНИЗМАХ РАБОТЫ С ПОТЕНЦИАЛЬНЫМИ ИНВЕСТИТОРАМИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И МАССОВОГО СПОРТА

*Департамент по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени,  
Тюмень, Россия, alkraev@yahoo.com*

*Аннотация.* В статье представлен опыт Администрации города Тюмени в работе с инвесторами, при реализации проектов в сфере физической культуры и массового спорта. Рассматриваются подходы и механизмы, ориентированные на партнерство с компаниями, реализующими программы корпоративной социальной ответственности, встраивание в системы распределения труда и участие жителей города в роли инвесторов.

*Ключевые слова:* физическая культура, массовый спорт, инвестиционные проекты.

## ABOUT PERSPECTIVE MECHANISMS OF WORK WITH POTENTIAL INVESTORS IN THE SPHERE OF PHYSICAL CULTURE AND MASS SPORTS

*Department of sports and youth policy of the Tyumen city administration, Tyumen, Russia,  
alkraev@yahoo.com*

*Annotation.* The article presents the experience of the Tyumen city administration in working with investors and implementing projects in the field of physical culture and mass sports. Approaches and mechanisms focused on partnership with companies implementing corporate social responsibility programs, integration into labor distribution systems, and participation of city residents as investors are considered.

*Keywords:* physical culture, mass sports, investment projects.

Инвестирование в социальную сферу жизни нашего общества, в том числе в сферу спорта, с учетом складывающейся социально-экономической ситуации является важным механизмом как процессов развития, так иногда и процессов регулярного функционирования субъектов спортивной индустрии. В том числе «Объем инвестиций в основной капитал» утвержден Президентом Российской Федерации как один из показателей эффективности Губернаторов.

Для Тюменской области вопрос привлечения инвестиций является крайне острым. С одной стороны, в целом высокие рейтинги Тюменской области в национальном рейтинге состояния инвестиционного климата в субъектах РФ [1], говорят о достаточно высоком уровне качества работы и создаваемых условий для привлечения инвестиций, с другой стороны в соответствии с реестром инвестиционных проектов Тюменской области [2] проекты регионального, федерального или международного уровня практически отсутствуют, а доля проектов в спортивной сфере составляет не более 2 %. При этом полностью отсутствуют среди инвестиционных проектов в сфере спорта – событийные. Указанная ситуация наблюдается на фоне низкой доли

В связи с этим интерес вызывают механизмы управления привлечением инвестиций в сфере спорта и физической культуры, в том числе на основе

опыта департамента по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени, тюменских некоммерческих организаций, работающих в сфере спорта, а также отдельных бизнес структур, полученного в период с 2015 по 2020 год. При этом рассматривается опыт привлечения инвестиций на событийные мероприятия, ориентированные не только на развитие профессионального спорта, но и на популяризацию массового спорта, формирование тренда на здоровый образ жизни и организацию досуговых мероприятий от городского до международного уровня.

В статье использовалось определение понятие инвестиций в соответствии с Федеральным законом «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений», в соответствии со статьей 1 которого под инвестициями понимаются денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта [3].

Анализ источников поступления инвестиций в проекты в сфере физической культуры и спорта за рассматриваемый период позволяет выделить следующие группы:

1. Прямые инвестиции частных компаний – до 15 % от общего объема инвестиций;
2. Инвестиции, получаемые в рамках конкурсных процедур (гранты, субсидии и т.д.), как от государственных организаций, так и от частных компаний и НКО – до 80 % от общей доли инвестиций;
3. Благотворительные взносы и пожертвования от фондов, частных компаний, граждан – до 5 % от общей доли инвестиций.

При этом, общая доля инвестиций в проекты в сфере событийных мероприятий спортивного направления не превышала 10 %, за исключением отдельных событий (фестиваль экстремальных видов спорта «Экстрим ЭКСПО», соревнования по сноуборду «Битва на Туре» и т.д.) в рамках которых общий объем инвестиций в отдельные годы составлял до 70 % от общего бюджет мероприятия. Рассмотрим основные механизмы управления процессами привлечения инвестиций, на примере указанных событий, в привязке к возможным источникам инвестиций.

*Прямые инвестиции частных компаний* обеспечивались за счет следующих технологий:

- предложение имиджевого позиционирования компании на мероприятии. Указанная технология является традиционной в маркетинговой политике компаний.

- включение инвестиционно привлекательных событий в повестку реализации программ корпоративной социальной ответственности. Данная технология актуальна для компаний реализующих программы корпоративной социальной ответственности, в том числе программы развития корпоративного волонтерства. В этом случае ресурсы, предусмотренные компаниями на реализацию собственной политики корпоративной социальной

ответственности, реализуются на указанные цели путем их вливания в продукт, предлагаемый сторонним организатором события. В рамках данного подхода компании, как правило, не только решают собственные задачи повышения корпоративной социальной ответственности и мотивации сотрудников, но также решают свои задачи в сфере маркетинга и gr (взаимодействия с органами власти).

- Включение проектов в существующие системы распределения труда или построение новых систем распределения труда. В этом случае создаваемое спортивное событие является одним из элементов более сложной системы, обеспечивающей создание отдельных элементов продукта различными субъектами. Приведем пример: инвестиции в проект по строительству рамп для катания спортсменов, представляющих «экстремальные виды спорта», в том числе: ролики, bmx, самокат и др. Организация, участвующая в строительстве рамп для их свободного размещения на объекте, составляющем муниципальную собственность города приняла решение об использовании технологии встраивания в цепочки систем распределения труда (СРТ). Взяв на себя ответственность за изготовление отдельных элементов (каркаса) рамп, организация договорилась с производителем фанеры (требуемой для обивки каркаса) о ее предоставлении на льготных условиях, с организацией осуществляющей проектировочные работы на изготовление проекта рамп для катания (на бесплатной основе, с целью решения маркетинговых задач компании), с органом местного самоуправления о предоставлении муниципального пространства для размещения конструкции для катания и с продюсерским центром об информировании населения о проекте. Таким образом, организации – организатор проекта выступила коммуникатором (социальным предпринимателем – посредником) объединив отдельные компании и организации, выполняющие свойственные им задачи (проектирование, позиционирование, администрирование и производство), т.е. создавая систему распределения труда, для создания нового успешного продукта.

Указанный подход вызывает отдельный интерес не только в плане привлечения инвестиций в проект, путем распределения отдельных его элементов по субъектам, специализирующимся в тех или иных видах деятельности, но и в части возможного экспорта услуг. Так как отдельные элементы проекта могут реализовываться на различных территориях и быть востребованными по всему миру (уходить на экспорт).

*Инвестиции в рамках конкурсных процедур.* Работа организаторов событий в сфере физической культуры и спорта в указанном направлении осуществляется, как правило, некоммерческими организациями или организациями других форм собственности в партнерстве с некоммерческими организациями. Как правило, это обусловлено спецификой подавляющего большинства грантовых конкурсов, реализуемых в сфере спорта. При этом организаторы грантовых конкурсов зачастую сталкиваются с предложениями проектов в недостаточной мере учитывающих социальные аспекты, направленные на широкую общественность, а именно этот аспект является



приоритетным для большинства грантодателей. Так, например, если проанализировать проекты победителей муниципального гранта Администрации города Тюмени за период с 2015 по 2020 год, то количество победителей – спортивных проектов не превышает 5 %. В свою очередь анализ спортивных проектов – победителей показывает, что наибольшего успеха достигают проекты в рамках смыслового ядра которых лежит наличие пользы для широкого круга лиц, либо для отдельных (приоритетных) целевых категорий, в том числе отдельные категории социально незащищенных граждан. Кроме того, приоритеты отдаются спортивным проектам, реализуемым в коллаборациях с иными по тематике проектами, например, связки: «спорт – творчество», «спорт – образование» и т.д.

*Благотворительные взносы и пожертвования от фондов, частных компаний, граждан.* Указанное направление в настоящее время является недооцененным (не более 5% от общей доли инвестиций в проект в рассматриваемой группе проектов в рассматриваемый промежуток времени). Это обусловлено различными социально-экономическими факторами, в том числе ментальными – «неготовность населения платить за участие в общегородских событиях». При этом вызывает интерес использования механизмов краудфандинга в рамках отдельных событий. Так показательным примером является организация фестиваля сноуборда «Битва на Туре» в Тюмени в 2020 году. В рамках данного события жителям было предложено принять участие в сборе средств на краудфандинговой платформе. Понимая, что такой подход не имеет широкого распространения и не узнаваем жителями и организациями города организаторы позиционировали его не как добровольное пожертвование, а как возможность стать со-организатором события и соответственно иметь возможность получения дополнительных эксклюзивных преференций на мероприятии. Кроме того, была обеспечена система финансовой поддержки отдельных элементов (площадок) мероприятия (возможность дифференцированного внесения средств), что позволило получить анализ востребованности у жителей тех или иных элементов события: площадки получившие наибольший объем финансовой поддержки т.е. самые востребованные у жителей были расширены, а площадки, не получившие поддержку или получившие незначительные ее объемы были ликвидированы или перетрансформированы.

Подводя итог анализа основных подходов к привлечению инвестиций в сфере проектов спорта и физической культуры, мы видим тренды, обеспечивающие эффективность в указанной деятельности:

1. Встраивание в системы распределения труда и выстраивание новых систем распределения труда. Данный тренд прослеживается не только в качестве отдельного механизма привлечения инвестиций, но и по факту присутствует в других направлениях: коллаборации различных по тематике проектов, включение в повестку программ корпоративной социальной ответственности предприятий и организаций и т.д.

2. Наличие социальных эффектов в инвестиционно привлекательных проектах, рассчитанных на широкий круг лиц или отдельные целевые категории.

3. Коллаборации различных (разноплановых) тематических направлений – как фактор инвестиционной привлекательности проектов.

Кроме того, мы отмечаем низкую долю инвестиционных проектов в сфере физической культуры и спорта и низкую долю указанного направления в общем объеме валового регионального продукта. Данные факты на фоне общего относительно высокого уровня развития механизмов привлечения инвестиций (показатели Тюменской области в Национальном инвестиционном рейтинге), в том числе на примерах, приведенных в настоящей статье, могут говорить о хороших возможностях для развития инвестиционной привлекательных проектов в указанном направлении.

#### *Литература*

1. Национальный инвестиционный рейтинг [Электронный ресурс] / URL: [https://asi.ru/government\\_officials/rating/](https://asi.ru/government_officials/rating/).

2. Реестр инвестиционных проектов Тюменской области [Электронный ресурс] / URL: [https://admtyumen.ru/ogv\\_ru/finance/investment/more.htm?id=11222686@cmsArticle](https://admtyumen.ru/ogv_ru/finance/investment/more.htm?id=11222686@cmsArticle)

3. Федеральный закон от 25.02.1999 N 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».

**УДК 796.062**

**Лизавенко Е.Ю.<sup>1</sup>; Стародубцева И.В.<sup>2</sup>, к.п.н., доцент  
ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ СПОРТИВНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И  
СПОРТИВНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ: ТОЧКИ РОСТА**

<sup>1</sup> Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия,  
[lizavenko.el@yandex.ru](mailto:lizavenko.el@yandex.ru), [i.v.starodubceva@utmn.ru](mailto:i.v.starodubceva@utmn.ru)

*Аннотация.* В статье представлены результаты контент-анализа информационных ресурсов спортивных организаций г. Тюмени. Показано, что данные, содержащиеся на сайтах и в социальных сетях, не всегда могут обеспечить доступной и содержательной информацией потребителей спортивных услуг. Предполагается, что это препятствует увеличению числа детей, занимающихся спортом.

*Ключевые слова:* спорт, дети, спортивные организации, интернет-ресурсы, спортивная ориентация.

**Lizavenko E.Y.<sup>1</sup>; Starodubtseva I.V.<sup>2</sup>, Ph.D  
INTERNET RESOURCES OF SPORTS ORGANIZATIONS AND SPORTS  
ORIENTATION OF PRESCHOOL CHILDREN: GROWTH POINTS**

<sup>1</sup> University of Tyumen, Tyumen, Russia, [lizavenko.el@yandex.ru](mailto:lizavenko.el@yandex.ru)

<sup>2</sup> University of Tyumen, Tyumen, Russia, [i.v.starodubceva@utmn.ru](mailto:i.v.starodubceva@utmn.ru)

*Annotation.* The article presents the results of content analysis of Internet resources of sports organizations in Tyumen. It is shown that the data contained on websites and social networks do not provide complete information to consumers of sports services. It is assumed that this prevents

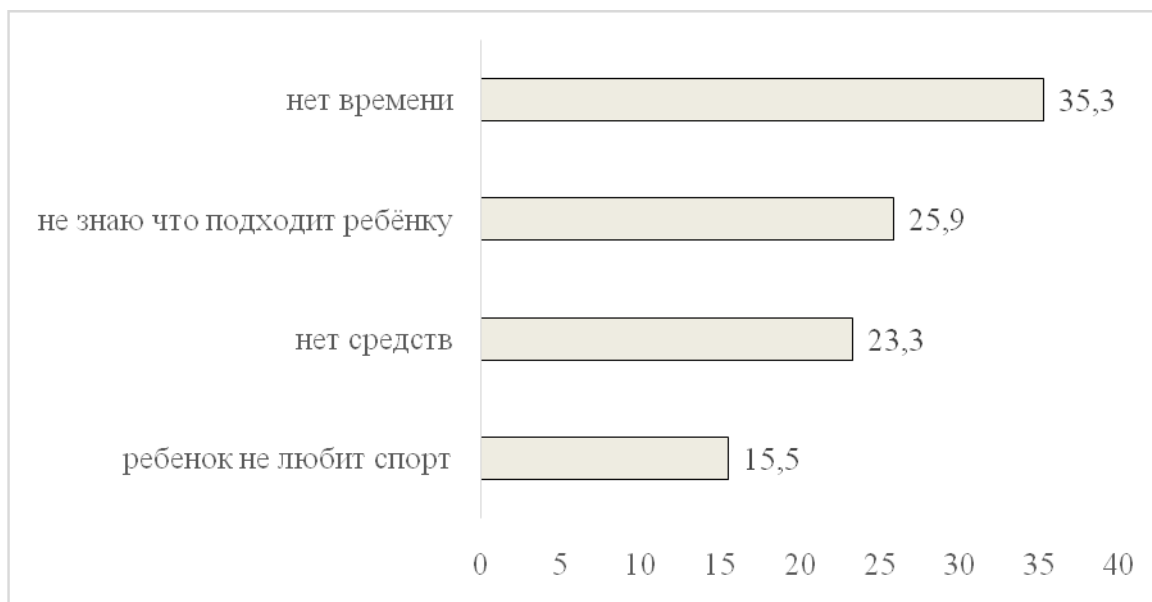
*an increase in the number of children involved in sports and the selection of the best type of employment for the child.*

**Keywords:** *sports, children, sports organisations, internet resources, sports orientation.*

Выбор спорта для ребёнка – сложный процесс, требующий специальных знаний и опыта, прежде всего от родителей, так как именно родители на этапе дошкольного возраста своего ребёнка осуществляют подбор видов дополнительной занятости. В связи с этим особую актуальность приобретают исследования, посвящённые вопросам физкультурно-спортивной ориентации детей, с учетом индивидуальных потребностей и особенностей конкретного ребенка. Тем более, что грамотно организованные в период дошкольного детства физкультурно-спортивные занятия способствуют всестороннему развитию ребёнка, стимулируют его психофизическое развитие [4, 5].

Между тем, исследователи чаще сосредотачиваются на вопросах организации спортивного отбора [1, 2, 6], а не на ориентации, которая, по мнению Г.И. Семёновой, гораздо сложнее и имеет принципиальное отличие: при отборе выбирают детей, наиболее подходящих для занятий данным видом спорта, а при ориентации – вид спорта, наиболее подходящий способностям, задаткам и интересам ребенка [3]. Мы предположили, что отсутствие информационно-методического обеспечения процесса физкультурно-спортивной ориентации детей может являться препятствием на пути повышения числа детей, регулярно занимающихся физической культурой и спортом. Это подтвердилось и в процессе опроса родителей дошкольников, чьи дети посещают детские сады г. Тюмени (n=200). В результате опроса было установлено, что подавляющее большинство родителей (87,5 %) считают значимыми активные занятия физической культурой и спортом для своего ребенка. Они полагают, что занятия помогают укрепить здоровье и иммунитет ребёнка (50,5 %); способствуют физическому развитию (37 %); содействуют развитию силы и выносливости (18 %), координации (9,5 %) и др. При этом, по данным опроса респондентов, только 44,5 % детей старшего дошкольного возраста дополнительно посещает физкультурные занятия и спортивные секции в детском саду или за его пределами.

Как показал опрос, в числе основных причин, по которым детей не водят на дополнительные занятия, весомое место занимает отсутствие знаний у родителей о том, что именно подходит их ребенку (рис.1). Эту причину указали 25,9 % респондентов. Более распространённой причиной является только отсутствие времени на посещение секций (35,3 %).



*Рис. 1. Причины, которые указывают родители в качестве препятствий дополнительным занятиям детей в спортивных секциях (%)*

Родители отмечают, что они недостаточно осведомлены в области физической культуры и спорта, поэтому хотели бы получать больше информации по этой теме. В частности, 49% хотят узнать, в какую секцию отправить ребенка с имеющимися у него способностями; 40 % - как самому определить наличие тех или иных физических способностей у ребёнка; 39 % родителей отметили, что хотели бы знать адреса организаций, в которые можно привести ребёнка заниматься; 13,5 % хотели бы познакомиться с требованиями физкультурно-спортивных организаций; 12,5 % респондентов пожелали узнать, как организовать физкультурно-спортивную деятельность ребёнка в домашних условиях. При этом значительная часть респондентов (более 40 %) ответила, что предпочитает получать информацию в социальных сетях или на официальном сайте организации.

*Целью нашего исследования стало изучение информации о физкультурно-спортивной деятельности для дошкольников, предоставляемой в системе интернет спортивными школами г.Тюмени. Методом контент-анализа было проанализировано 10 спортивных школ, находящихся в ведомстве Департамента по спорту и молодёжной политике Администрации г. Тюмени.*

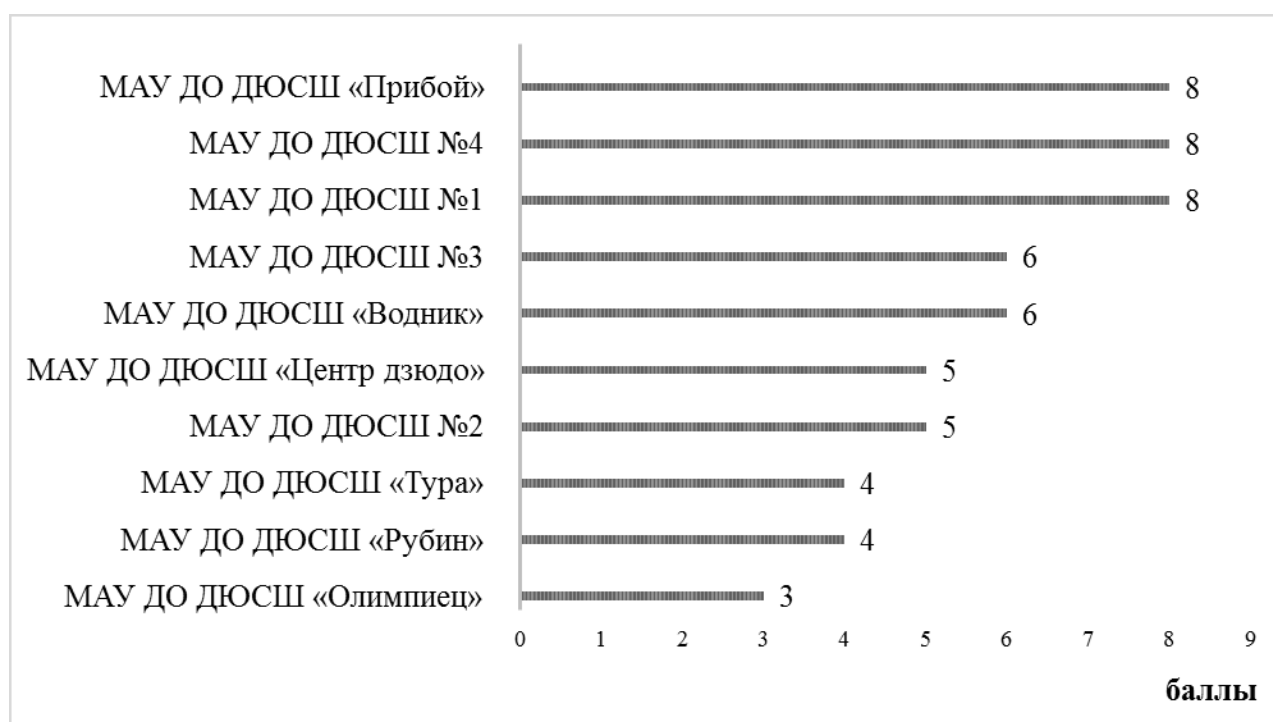
Была проанализирована информация, представленная на официальном сайте организации, а также в социальных сетях: «ВКонтакте» и «Инстаграме»:

- о требованиях к занимающимся;
- о минимальном возрасте приема в спортивную секцию;
- о тренере;
- о видах деятельности организации;
- контактные данные организации.

Результаты анализа каждого ресурса были переведены в баллы на основе следующих критериев:

- все блоки анализируемой информации представлены полностью (3 балла);
- представлено более 50 % анализируемой информации (2 балла);
- представлено менее 50 % анализируемой информации (1 балл);

Полученные в результате анализа каждого ресурса баллы суммировались. Максимум, который могла набрать организация, составил 9 баллов. После обработки данных было установлено следующее: анализируемая информация на интернет-ресурсах всех спортивных школ полностью не представлена. В ряде спортивных школ отсутствуют важные сведения, которые необходимы родителям: о секциях для дошкольников, об особенностях конкретного вида спортивной деятельности, о расписании занятий, о тренерах, которые осуществляют тренировочный процесс. Ни на одном ресурсе не было обнаружено рекомендаций по выбору спорта для ребёнка или требований к наличию способностей у ребёнка для занятий тем или иным видом спортивной деятельности. Между тем, правильный выбор спорта является не только фактором высоких достижений, но и залогом сохранения здоровья ребёнка, а также сохранения контингента занимающихся в будущем, снижения вероятности оттока занимающихся из-за несоответствия избранного вида занятий имеющимся данным. Кроме прочего, было обнаружено, что интерфейс многих сайтов разработан неудобно и затрудняет поиск нужной информации. На основании полученных данных был составлен рейтинг организаций (рис. 2).



*Рис.2. Рейтинг ДЮСШ г. Тюмени по результатам оценки информативности интернет-ресурсов организации для родителей дошкольников*

Среди спортивных школ города самый высокий балл (8) набрали: ДЮСШ №4, ДЮСШ №1, ДЮСШ «Прибой». Минимальный балл (3) набрала ДЮСШ «Олимпиец». Это говорит о недостаточном внимании спортивных организаций

к информированию своих потенциальных клиентов через интернет-ресурсы, которые в наше время являются самыми востребованными источниками информации и вносят значительный вклад в формирование имиджа организации. В итоге это может оказывать существенное влияние на выбор секции родителями и общее число занимающихся дошкольников.

Таким образом, в результате исследования было установлено:

1. В настоящее время обнаруживается недостаток работ, посвящённых вопросам физкультурно-спортивной ориентации детей дошкольного возраста.

2. Среди причин, по которым дети дошкольного возраста не занимаются дополнительно физкультурно-спортивной деятельностью, существенное место занимает отсутствие информации у родителей о том, что именно подходит их ребенку и куда его отдать с имеющимися способностями.

3. В результате контент-анализа информационных ресурсов спортивных школ города были получены данные, свидетельствующие о недостаточном внимании к информированию потенциальных клиентов, что может влиять на посещаемость спортивных секций и выбор физкультурно-спортивной деятельности родителями дошкольников.

#### **Литература**

1. Губа, В. П. *Что может ваш ребенок* / В. П. Губа. – М.: Сов. Спорт, 1991. – 31 с.
2. Селуянов, В.Н. *Определение одаренности и поиск талантов в спорте* / В.Н.Селуянов, М. П. Шестаков. – М.: СпортАкадемПресс. – 2000. – 111 с.
3. Семенова, Г. И. *Спортивная ориентация и отбор для занятий различными видами спорта: учебное пособие* / Г. И. Семенова. – Екатеринбург. Издательство Уральского университета, 2015. – 101 с.
4. Стародубцева, И.В. *Современные аспекты взаимосвязи умственного и физического воспитания* / И.В. Стародубцева // *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. – 2007, № 2. С. 31-33.
5. Стародубцева, И.В. *Особенности развития дошкольников 6-7 лет, занимающихся различными видами физкультурно-спортивной деятельности* / Стародубцева И.В. / И.В. Стародубцева // *Теория и практика физической культуры*. 2016. № 12. С. 27-29.
6. Строшкова, Н.Т. *Комплексный подход к проблематике первичного спортивного отбора детей* / Н.Т. Строшкова // *Ученые записки университета им. П.Ф.Лесгафта*. – 2009. №12. – С. 104-108.

**УДК 796/799**

**Манжелей И.В., д.п.н.<sup>1</sup>; Рыбина А.Я.<sup>2</sup>; Носкова Л.Н.<sup>3</sup>**

### **ИЗУЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ КАЧЕСТВ ДЕТСКОГО ТРЕНЕРА ПО ЛЫЖНЫМ ГОНКАМ И БИАТЛОНУ\***

<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, [mangeley60@mail.ru](mailto:mangeley60@mail.ru)

<sup>2</sup>Детско-юношеская спортивная школа Тюменского муниципального района,  
г. Тюмень, Россия, [anzhelika.pogadaeva@mail.ru](mailto:anzhelika.pogadaeva@mail.ru)

<sup>3</sup>«ОСШОР по лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой», г. Тюмень, Россия,  
[noskovaIn@mail.ru](mailto:noskovaIn@mail.ru)

*Аннотация. В статье представлены результаты изучения профессионально значимых качеств детского тренера по лыжным гонками и биатлону с позиции самого*

тренера, спортсмена-подростка, его родителей и руководителей спортивных школ. Выявлено, что наиболее значимыми качествами детского тренера являются ответственность, трудолюбие, справедливость, целеустремленность, добросовестность.

**Ключевые слова:** спортивная школа, детский тренер, профессионально значимые качества тренера, спортивная подготовка по биатлону и лыжным гонкам.

*\*Исследование выполнено при поддержке гранта Минспорта РФ в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» (идентификатор 77720РЗД002)*

**Manzheley I.V. doctor of pedagogical science <sup>1</sup>,  
Rybina A. Ya <sup>2</sup>; Noskova L.N.<sup>3</sup>**

## **FEATURES OF THE COURSE OF SPORTS CAREER IN ATHLETES CYCLIC SPORTS**

<sup>1</sup> Tyumen state University, Tyumen, Russia, mangeley60@mail.ru

<sup>2</sup>Children and youth sports school of the Tyumen municipal district, Tyumen, Russia,  
anzhelika.pogadaeva@mail.ru

<sup>3</sup>Regions sports school of the Olympic reserve in cross-country skiing and biathlon L. N.  
Noskova, Tyumen, Russia, noskovaIn@mail.ru

**Annotation.** The article presents the results of studying the professionally significant qualities of a child's skiing and biathlon coach from the position of the coach himself, a teenage athlete, his parents and heads of sports schools. It was revealed that the most significant qualities of a children's trainer are responsibility, hard work, fairness, dedication, and conscientiousness.

**Keywords:** sports school, children's coach, professional and personal qualities of a coach, sports training in biathlon and cross-country skiing.

Спортивная школа – особая спортивно-образовательная среда, призванная решать комплекс воспитательных, оздоровительных, развивающих задач в соответствии с возрастными особенностями детей и этапом спортивной подготовки [4].

Тренер спортивной школы – главный человек, осуществляющий тренировочный и воспитательный процессы, «который является средой для субъекта воспитания, оказывая на него влияния как стимулирующие, так и подавляющие активность» [3].

Детский тренер – один из значимых взрослых в жизни ребенка, так как зачастую, именно он становится неоспоримым авторитетом для воспитанников, которые с ним проводят достаточно большое количество времени. В связи с этим, от того как тренер будет решать педагогические задачи на всех этапах возрастного развития детей, будет зависеть целостное развитие личности ребенка [1,2,5].

Проблемам подготовки спортивных резервов в Тюменской области уделяется особое внимание. В настоящее время в рамках реализации проекта «Актуализация воспитательного потенциала спортивной среды учреждений, реализующих программы спортивной подготовки по биатлону и лыжным гонкам в Тюменской области», при поддержке гранта

Минспорта РФ, нами был составлен социально-психологический портрет детского тренера.

**Цель данного исследования:** изучить профессионально значимые качества детского тренера по лыжным гонкам и биатлону в Тюменской области.

Для решения поставленной цели, нами были разработаны онлайн-анкеты «тренер», «спортсмен», «родитель», «руководитель». Респонденты оценивали каждое профессионально значимое качество по 10-бальной шкале.

Исследование проводилось в 27 спортивных школах (СШ) Тюменской области, осуществляющих спортивную подготовку по биатлону и лыжным гонкам. Объем выборки составил 1189 респондентов, из них руководители спортивных школ (12 чел.), тренеры (71 чел.), родители (463 чел.) и спортсмены-подростки (643 чел.).

В ходе изучения профессионально значимых качеств тренера нами был проведен анализ точек зрения по этому вопросу с позиции руководителей СШ, тренеров (мужчин и женщин), спортсменов раннего (10-14 лет) и позднего (15-19 лет) подросткового возраста, а так же их родителей (мужчин и женщин).

Таблица 1

**Профессионально значимые качества тренера (мнение тренеров, спортсменов, родителей, руководителей СШ)**

Ответ	Ответственность	Трудолюбие	Справедливость	Целеустремл.	Добросовестность	Дисциплинар.	Тех.-такт. Комп.	Доброжелат.	Психол. Комп.	Решительность	Самоконтроль	Методич. Комп.	Открытость опыту	Коммуникаб.	Инициативность	Настойчивость	Шир. кругозор	Физич. Подг.	Аккуратность	Патриотизм
Тр-ры (М)	9,91	9,87	9,76	9,76	9,87	9,83	9,53	9,63	9,51	9,63	9,74	9,57	9,42	9,41	9,17	9,44	9,33	8,89	9,48	9,37
Тр-ры (Ж)	10,00	9,84	9,92	9,84	9,68	9,88	9,68	9,44	9,64	9,48	9,80	9,52	9,52	9,44	9,08	9,12	9,60	9,48	9,36	9,40
Род-ли (М)	9,92	9,91	9,77	9,83	9,77	9,86	9,75	9,64	9,76	9,70	9,72	9,75	9,75	9,59	9,70	9,66	9,52	8,97	9,22	9,22
Род-ли (Ж)	9,92	9,79	9,88	9,82	9,84	9,83	9,78	9,78	9,78	9,74	9,75	9,69	9,58	9,69	9,62	9,59	9,21	9,50	9,16	9,03
Сп-ны (10-14, М)	9,84	9,83	9,85	9,81	9,71	9,78	9,78	9,82	9,71	9,74	9,73	9,53	9,64	9,68	9,62	9,51	9,39	9,58	9,30	9,19
Сп-ны (10-14, Ж)	9,89	9,63	9,85	9,77	9,74	9,61	9,63	9,75	9,51	9,65	9,48	9,40	9,52	9,59	9,38	9,19	9,25	9,47	8,94	8,65
Сп-ны (15-19, М)	9,75	9,71	9,54	9,53	9,51	9,46	9,48	9,48	9,40	9,43	9,35	9,21	9,17	9,19	9,06	8,96	9,05	8,42	8,28	7,99
Сп-ны (15-19, Ж)	9,86	9,52	9,45	9,46	9,52	9,36	9,35	9,42	9,49	9,36	9,07	9,28	9,22	9,25	9,20	8,93	8,91	8,42	8,04	7,86
Рук-ли	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,83	9,83	9,75	9,58	9,58	9,67	9,67	9,42	9,58	9,58	9,17	9,00	9,75	10,00

Анализ результатов исследования показал, что все респонденты считают профессионально значимыми качествами детского тренера: ответственность, трудолюбие, справедливость, целеустремленность и добросовестность. К данному перечню руководители СШ добавили еще дисциплинированность и патриотизм.

Менее значимыми качествами все респонденты считают, широкий кругозор, физическую подготовленность и аккуратность.

Причем тренеры и руководители значительно требовательнее тренерам по выраженности всех качеств (судя по баллам), чем родители и старшие спортсмены.



Выявлено, что технико-тактическую, методическую и психологическую компетентность руководители и родители оценивают выше, нежели тренеры и спортсмены. Кроме того, родители-мужчины придают большее значение «открытости новому опыту», а родители-женщины – таким качествам как «добросовестность», «решительность», «самоконтроль».

Подростки 10-14 лет большее значение придают справедливости и доброжелательности, а старшие подростки – ответственности, добросовестности и трудолюбию. Причем чем старше спортсмены, тем они менее критичны в оценке тренера.

**Выводы.** Таким образом, мнение тренеров, родителей, руководителей спортивных школ и самих спортсменов совпадают в целом по перечню наиболее значимых качеств детского тренера, а именно: ответственность, трудолюбие, справедливость, целеустремленность, добросовестность. Однако, тренеры и родители женского пола, а также спортсмены 10-14 лет большее значение придают справедливости, а тренеры – мужчины и более старшие подростки (15-19 лет) – целеустремленности. Для руководителей важными качествами тренера являются дисциплинированность и патриотизм.

Результаты проведенного исследования положены в основу разработки содержания курсов повышения квалификации тренерского состава по лыжным гонкам и биатлону Тюменской области.

#### *Литература*

1. Андреева, И.Р. Профессионально-важные качества личности тренера и пути их формирования / И.Р. Андреева, С. В. Бабинович, А.Ю. Скворцов // Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии. – 2014. – Т. 1. - № 1. – С. 8-12
2. Коруковец, А.П. Психолого-педагогический портрет тренера в современной системе спортивной подготовки / А.П. Коруковец, Е.С. Замчевская, Н.Б. Кутергин // Культура физическая и здоровье. – 2019. – № 4. – С. 127-130.
3. Манжелей, И.В. Воспитательный потенциал спортивной среды вуза / И.В. Манжелей // Теория и практика физической культуры. – 2017. - № 12.- С. 24–27.
4. Манжелей, И.В. Воспитательный потенциал спортивной среды школы олимпийского резерва/ И.В. Манжелей, Е.Т. Колунин, Г.А. Куценко // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 1. – С. 94-96.
5. Хакунов, Н.Х. Профессионально значимые личностные качества спортивного педагога / Н.Х. Хакунов, С.А. Хазова, И.К. Гунажоков [и др.] // Вестник Адыгейского государственного университета. – 2013. – № 2. С.153-160.

Манжелей И.В.<sup>1</sup>, д.пед.наук, профессор  
Чаюн Д.В.<sup>1</sup> старший преподаватель  
Носкова Л.Н.,<sup>2</sup> директор ГАУ ТО «ОСШОР по лыжным гонкам и  
биатлону Носковой Л.Н.»

**УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ  
ДЕТСКИХ ТРЕНЕРОВ ПО ЛЫЖНЫМ ГОНКАМ И БИАТЛОНУ\***

<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, i.v.manzhelej@utmn.ru

<sup>2</sup>ГАУ ТО «ОСШОР по лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой», г. Тюмень, Россия

Исследование выполнено при поддержке гранта Минспорта РФ в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» (идентификатор 77720РЗД002)

*Аннотация.* В статье представлены результаты эмпирического исследования об иерархии критериев и уровне удовлетворенности профессиональной деятельностью детских тренеров по лыжным гонкам и биатлону с учетом гендерных особенностей и региона проживания в Тюменской области. Сравнительный анализ полученных результатов с показателями удовлетворенности профессиональной деятельностью руководителей спортивных школ показал, что как тренеры, так и руководители удовлетворены выбранной профессией (96% и более), но не удовлетворены материально-технической базой (40-62%), причем местом работы в большей степени удовлетворены тренеры (92-96%) нежели руководители (38-53%).

*Ключевые слова:* спортивная школа, тренеры, удовлетворенность профессиональной деятельностью.

Manzheley I.V.<sup>1</sup>, Ph. D., Professor  
Chayun D.V.<sup>1</sup>, senior lecturer  
Noskova L.N.<sup>2</sup>, director of

**GAU TO “OSShOR for cross-country skiing and biathlon”  
SATISFACTION WITH THE PROFESSIONAL ACTIVITIES OF  
CHILDREN’S SKI RACING AND BIATHLON COACHES \***

<sup>1</sup>Tyumen State University, Tyumen, Russia, i.v.manzhelej@utmn.ru

<sup>2</sup>SAU TO “OSShOR for cross-country skiing and biathlon L.N. Noskovoï “, Tyumen, Russia

The study was supported by a grant from the Ministry of Sports of the Russian Federation within the framework of the state program of the Russian Federation “Development of Physical Culture and Sports” (identifier 77720RZD002)

*Abstract.* The article presents the results of an empirical study on the hierarchy of criteria and the level of satisfaction with the professional activities of children’s cross-country skiing and biathlon coaches, taking into account gender characteristics and the region of residence in the Tyumen region. A comparative analysis of the results obtained with the indicators of satisfaction with the professional activities of the heads of sports schools showed that both coaches and managers are satisfied with the chosen profession (96% or more), but are not satisfied with the material and technical base (40-62%), and the place of work is more the degree of satisfaction of the trainers (92-96%) rather than the managers (38-53%).

*Key words:* sports school, coaches, satisfaction with professional activity.

Сущностные изменения, происходящие в современном обществе в эпоху цифровизации и пандемий, способствовали переформатированию общей и спортивной культуры человека. Сегодня, после периода длительной самоизоляции, весь мир осознал значимость для «сохранения человека как биосоциальной структуры» (В.С. Степин) межличностного общения и двигательной активности, а реализация федерального проекта «Спорт – норма жизни» приобрела новые смыслы.

В этой связи учреждениям дополнительного образования спортивной направленности отводится важное место как центрам притяжения детей, подростков и их родителей, от эффективности функционирования которых зависит физкультурно-спортивная активность населения.

Существуют различные подходы к определению критериев и показателей эффективности образовательного учреждения. Однако, по мнению большинства исследователей, можно выделить: продуктивность деятельности и удовлетворенность деятельностью ее участников. Удовлетворенность можно охарактеризовать как эмоционально-оценочное отношение личности к выполняемой работе, условиям ее протекания и результатам [3].

Наличие сведений об удовлетворенности профессиональной деятельностью тренеров позволит целенаправленно расставлять акценты в деятельности руководства учреждений для оптимизации управления деятельностью учреждения и повышения ее результатов.

**Цель исследования** – изучить удовлетворенность своей профессиональной деятельностью детских тренеров по лыжным гонкам и биатлону, работающих по программам спортивной подготовки в Тюменской области.

**Методика и организация исследования.** Социально-педагогическое исследование было организовано по заказу Министерства спорта РФ.

В исследовании приняли участие детские тренеры по лыжным гонкам и биатлону Тюменской области в количестве 71 человека (64,8% – мужчин и 35,2% – женщин). География исследования: Юг ТО – 29,6% респондентов, г. Тюмень – 25,4%, Тюменский район и Север ТО – по 22,5%.

В качестве метода исследования была использована модифицированная нами методика Н.В. Журина и Е.П. Ильина, позволяющая оценить степень удовлетворенности детских тренеров [4, 5]. Был проведен онлайн опрос по структурированной анкете.

**Результаты исследования и их обсуждения.** Социально-демографические характеристики респондентов: большая часть тренеров составляли лица в возрасте от 18 до 39 лет (53,5%). 80,3% тренеров имели высшее образование, 18,3% – среднее специальное (69% физкультурное, 26,8% – педагогическое и 2,8% – не профильное). Среди всех респондентов 38% тренеров имели опыт работы в отрасли более 21 года, по 8,5 % – от 16 до 20 лет и от 11 до 15 лет, 16,9% – от 6 до 10 лет, 26,7% – до 5-ти лет.

Результаты исследования (рисунок 1) показали, что все (100%) опрошенные тренеры (мужчины и женщины) удовлетворены взаимоотношениями с воспитанниками, более 80% тренеров удовлетворены

отношением воспитанников к тренировкам и более 70% – отношением родителей к занятиям, причем взаимоотношения с родителями устраивают 100% женщин и 92% мужчин. Местом работы и взаимоотношениями в коллективе удовлетворены более 90% респондентов. Однако заработной платой удовлетворены только 54% мужчин и 72% женщин, а материально-технической базой учреждения 51% мужчин и 60% женщин.

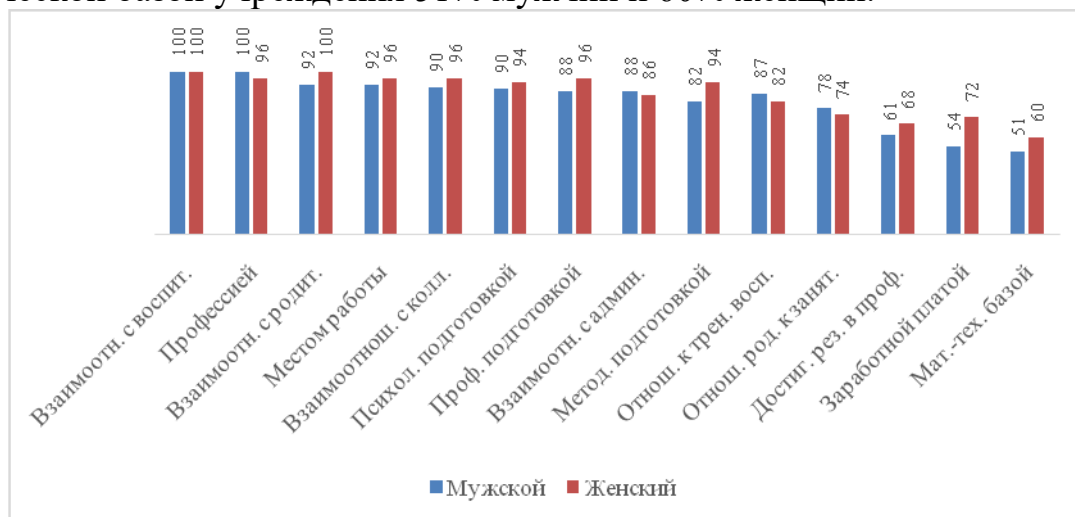


Рисунок 1 – Результаты ответов тренеров на вопрос: «Удовлетворены ли Вы?» с учетом гендерных особенностей

Отрадно, что профессией «тренер» удовлетворены 100% мужчин и 96% женщин, однако только 61% мужчин и 68% женщин удовлетворены собственными достижениями в профессиональной деятельности.

Кроме этого, нами был проведен анализ удовлетворенности детских тренеров в зависимости от района проживания Тюменской области (рисунок 2).

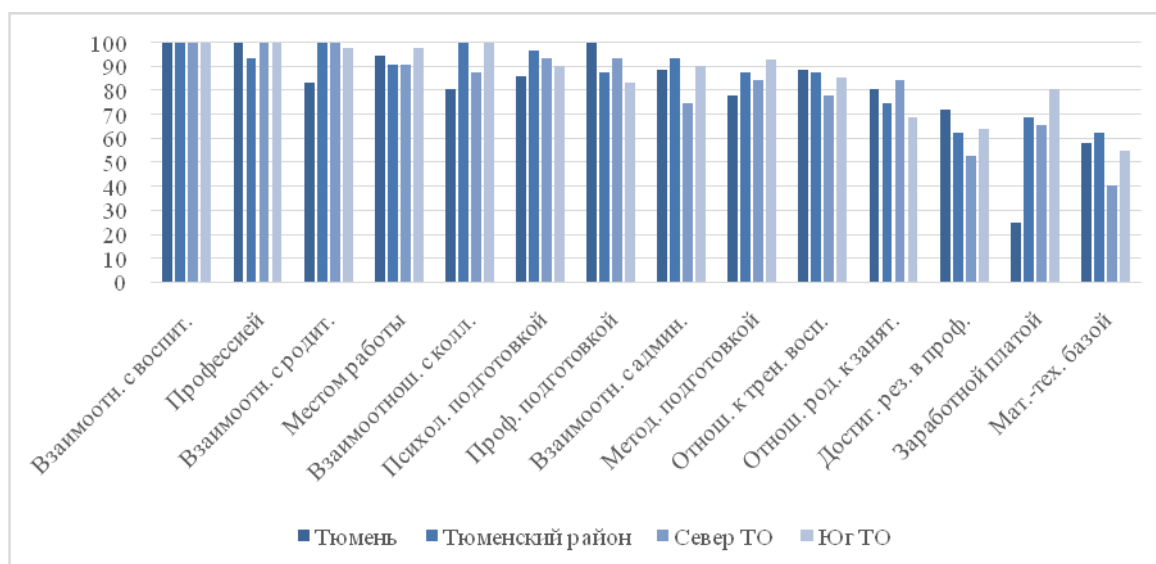


Рисунок 2 – Результаты ответов тренеров на вопрос: «Удовлетворены ли Вы?» в зависимости от региона ТО

Взаимоотношениями с воспитанниками удовлетворены 100% тренеров всех регионов ТО, а проблемы во взаимоотношениях с родителями выявлены только у 2% тренеров Юга ТО и 17% тренеров г. Тюмени, причем с

проблемами во взаимоотношениях с коллективом, чаще всего, сталкиваются тренеры г. Тюмени (20%).

Профессией удовлетворены 100% тренеров г. Тюмени, севера и Юга ТО, профессиональной подготовкой и достигнутыми результатами в большей степени удовлетворены тренеры г. Тюмени (100% и 72%).

Не удовлетворены достигнутыми в профессии результатами 47% тренеров Севера ТО, 37% – Тюменского района и 36% – Юга ТО.

Кроме того, большая степень неудовлетворенность выявлена состоянием материально-технической базы (58% -Тюмень, 54% – Юг ТО, 62% – Тюменский район, 40% – Север ТО).

Более 90% всех опрошенных удовлетворены местом работы, но только 25% тренеров г. Тюмени удовлетворены заработной платой, что значительно ниже по сравнению с другими регионами ТО (81% – Юг ТО, 69% – Тюменский район, 66% – Север ТО).

**Выводы.** Обобщённая картина удовлетворенности тренеров дает нам понять, что в целом тренеры довольны выбором своей профессии (100% мужчин и 96% женщин), но собственными достижениями удовлетворены только 61% мужчин и 68% женщин, а заработной платой удовлетворены в большей степени женщины (72%), нежели мужчины (54%).

Только 25% тренеров г. Тюмени удовлетворены заработной платой, что значительно ниже по сравнению с другими районами (81% – Юг ТО, 69% – Тюменский район, 66% – Север ТО).

Выявлена низкая удовлетворенность тренеров состоянием материально-технической базой учреждений от (38 до 60%).

Следует отметить, что 100% тренеров всех регионов ТО удовлетворены взаимоотношениями с воспитанниками.

Сравнительный анализ полученных результатов с показателями удовлетворенности профессиональной деятельностью руководителей спортивных школ [3] показал, что как тренеры, так и руководители спортивных школ удовлетворены выбранной профессией (96% и более), но не удовлетворены материально-технической базой (40-62%), причем местом работы в большей степени удовлетворены тренеры (92-96%) нежели руководители (38-53%), а достигнутыми результатами в своей работе удовлетворены 91-100% руководителей и только 61-68% тренеров по лыжным гонкам и биатлону Тюменской области.

#### *Литература*

1. Загвязинский В.И. *Общая панорама педагогического исследования по проблемам физической культуры и спорта* / В.И. Загвязинский, И.В. Манжелей // *Теория и практика физической культуры*. 2016. № 3. С. 3–5.

2. Кандаурова Н.В. *Социально-экономические и организационно-педагогические условия, обеспечивающие эффективное управление учреждений дополнительного образования спортивного профиля* / Н.В. Кандаурова // *Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта*. 2012. № 11 (93).

3. Манжелей И.В. *Удовлетворенность профессиональной деятельностью руководителей спортивных школ* / И.В. Манжелей, М.В. Базилевич, А.В. Петрушенко // В сборнике: *Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки,*

туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных категорий населения. Сборник статей XVIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Под редакцией С.И. Логинова, Ж.И. Бушевой. 2019. С. 248-253.

4. Филиппов С.С. Анализ отношения работников спортивных школ к современной системе оплаты труда / С.С. Филиппов, И.Б. Еремин, В.Г. Толоконников // НГУ им. П.Ф. Лесгафта. Санкт-Петербург: Научно-теоретический журнал «Ученые записки». 2012. № 2 (84).

5. Шевандрин Н.И. Основы психологической диагностики: Учеб. Для студ. Высш. Учеб. Заведений: В. 3 ч. М.: Гуманит. Изд. Центра ВЛАДОС, 2003. 336 с.

**УДК 796.062.4**

**Насонов В.В.,<sup>1</sup> к.п.н., доцент;**

**Мальцев А.А.,<sup>1</sup> старший преподаватель;**

**Маняхин А.В.,<sup>2</sup> старший преподаватель**

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСА СПОРТИВНОГО МАРКЕТИНГА И  
ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВОЛЕЙБОЛЬНОГО  
КЛУБА «САМОТЛОР»**

<sup>1</sup> Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия,  
v.v.nasonov@utmn.ru, betito@mail.ru

<sup>2</sup> Тобольский педагогический институт им. Д.И. Менделеева (филиал) Тюменского  
государственного университета, г. Тобольск, Россия

**Аннотация.** В статье представлена разработка современной организационной структуры управления профессиональным волейбольным клубом и блок-схема обслуживания посетителя матча клуба «Самотлор».

**Ключевые слова:** спортивный маркетинг, волейбольный клуб, организационная структура управления, блок-схема обслуживания клиента.

**Nasonov V. V.<sup>1</sup>, candidate of pedagogical Sciences, associate Professor;**

**Maltsev A. A.,<sup>2</sup> senior teacher;**

**Manyakhin A.V.<sup>3</sup> senior teacher**

**DESIGN OF THE SPORTS MARKETING COMPLEX AND THE MAIN  
ACTIVITIES OF THE SAMOTLOR VOLLEYBALL CLUB»**

<sup>1</sup>Tyumen state University, Tyumen, Russia, v.v.nasonov@utmn.ru

<sup>2</sup>Tyumen state University, Tyumen, Russia, betito@mail.ru

<sup>3</sup>D. I. Mendeleev Tobolsk pedagogical Institute (branch) Tyumen state University, Tobolsk,  
Russia

**Annotation.** The article presents the development of a modern organizational structure for managing a professional volleyball club and a flowchart for servicing a Samotlor club match visitor.

**Keywords:** sports marketing, volleyball club, organizational management structure, customer service flowchart.

**Введение.** Многие современные профессиональные отечественные клубы сегодня ориентируются не только на показатель спортивной составляющей, но и на финансовую составляющую от проведения официальных матчей чемпионата России, при этом находясь в статусе некоммерческой организации, которой по законодательству РФ запрещено распределять прибыль

организации. Финансовое положение волейбольных клубов в стране крайне нестабильное, что достаточно часто приводит к снятию команды во время регулярного проведения чемпионата страны. Все это, безусловно, указывает на значимость выстроенной в волейбольном клубе системы маркетинга.

Разработка маркетинговой стратегии волейбольного клуба является неотъемлемой составляющей успешной деятельности клуба. Зарубежные клубы по многим видам спорта являются самокупаемыми за счет грамотно выбранной маркетинговой стратегии клуба, однако отечественным клубам нужно к этому еще прийти.

Место отечественного волейбола на международной арене весьма высокое, о чем свидетельствует выступление на Олимпийских играх в Лондоне наших волейболистов. Тем не менее, прослеживается нестабильность в международных выступлениях, в отличие от иных стран, где структура волейбольных клубов имеет достаточно серьезное совершенствование. Рост спортивного мастерства наших волейболистов, можно с уверенностью говорить, что превосходит игроков мирового класса. Однако, структура волейбольных клубов в нашей стране, за исключением единичных клубов, организационные аспекты, внимание с законодательной точки зрения к спортсменам, на наш взгляд, явно имеет неопределенный характер.

**Методика и организация исследования.** Работа выполнялась в течение 2017-2020 гг. и включала несколько этапов.

Целью данной статьи явилось разработка современной организационной структуры управления профессиональным волейбольным клубом и блок-схемы обслуживания посетителя матча клуба «Самотлор».

#### **Результаты исследования и их обсуждение.**

Проведенное исследование позволяет спроектировать карту движения посетителя услуг (табл.1), блок-схему обслуживания посетителя матча (рис.1), а также структуру и определяющие направления не только для деятельности волейбольного клуба «Самотлор», но, на наш взгляд, для деятельности многих волейбольных клубов, выступающих в чемпионате России суперлиги.

Таблица 1

## Карта путей клиента посетителя матча Волейбольного клуба «Самотлор»

ЭТАП	ПОЯВЛЕНИЕ ИНТЕРЕСА	ПРИБРЕТЕНИЕ БИЛЕТА	ПОСЕЩЕНИЕ МАТЧА	ПОСЛЕПРОДАЖНЫЙ ПЕРИОД
ДЕЙСТВИЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- начинает интересоваться спортивными мероприятиями</li> <li>- приглашение на матч</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- онлайн на сайте</li> <li>- звонок клуб</li> <li>- социальные сети</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>18:00 – открывается вход, кафе</li> <li>18:15 – работа фотографа</li> <li>19:00 – начало матча</li> <li>21:15 – выход</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение абонеента</li> <li>- посещение фирменного магазина</li> <li>- вступление в клуб болельщиков</li> <li>- обсуждение матча с окружением</li> </ul>
НАСТРОЕНИЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерес</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- заинтересованность</li> <li>- ожидание</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- удовлетворенность/неудовлетворенность</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- удовлетворенность/неудовлетворенность</li> </ul>
КАНАЛЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- массовые спортивные мероприятия</li> <li>- социальные сети</li> <li>- наружная реклама</li> <li>- смс оповещение, конкурсы, розыгрыши</li> <li>- участие волейболистов в спортивно-массовых мероприятиях учебных заведений</li> <li>- участие волейболистов в жизни города</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наружная реклама</li> <li>- сайт клуба</li> <li>- касса спортивного комплекса</li> <li>- терминалы</li> <li>- информирование о картах болельщика, абонеентах</li> <li>- уточнение должностных инструкций персонала по работе с потребителями</li> <li>- электронная база данных о потребителях услуги</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- продавец в фирменном магазине, кафе</li> <li>- кассир</li> <li>- игроки</li> <li>- наружная реклама</li> <li>- объявления во время матча</li> <li>- объявления во время официального матча</li> <li>- розыгрыши от спонсоров</li> <li>- внедрение шоу-программы</li> <li>- разработка мобильного приложения ВК «Самотлор»</li> <li>- развлекательная программа для детей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- фирменный магазин</li> <li>- работа с фанатским сектором</li> <li>- электронная база данных</li> </ul>
ОБЛАСТИ УЛУЧШЕНИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- участие спортсменов в спортивно-массовых мероприятиях учебных заведений города</li> <li>акциях и др.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор информации о покупателях</li> <li>- уточнение должностных инструкций персонала, работающих с покупателем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- элементы шоу программы в технических перерывах между партиями</li> <li>- подарки болельщикам</li> <li>- розыгрыши от спонсоров клуба</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с базой данных (информирование о ведущих новостях)</li> <li>- работа с клубом болельщиков</li> </ul>



Одной из приоритетных проблем в структуре профессиональных волейбольных клубов нашей страны является – отсутствие четко определенной модели по совершенствованию маркетинговых составляющих деятельности, а именно, самоокупаемость клуба. Данное явление, которое проработано в спортивном коллективе, мы отчетливо наблюдаем лишь в нескольких волейбольных клубах нашей страны, которые играют в премьер лиги чемпионата («Зенит-Казань», «Белогорье»). У команд более низшего дивизиона данный механизм практически отсутствует.

В связи с необходимостью определения приоритетных направлений в профессиональной деятельности волейбольных клубов, мы предлагаем ее в следующем виде (рис.1).

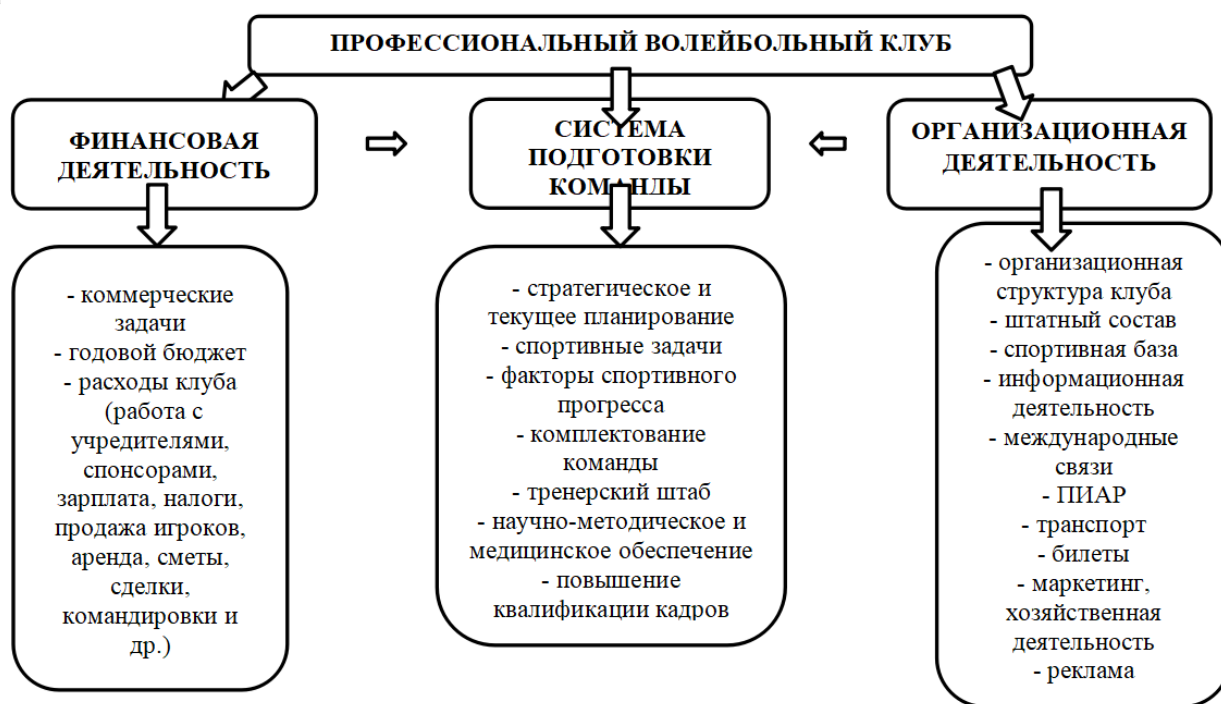
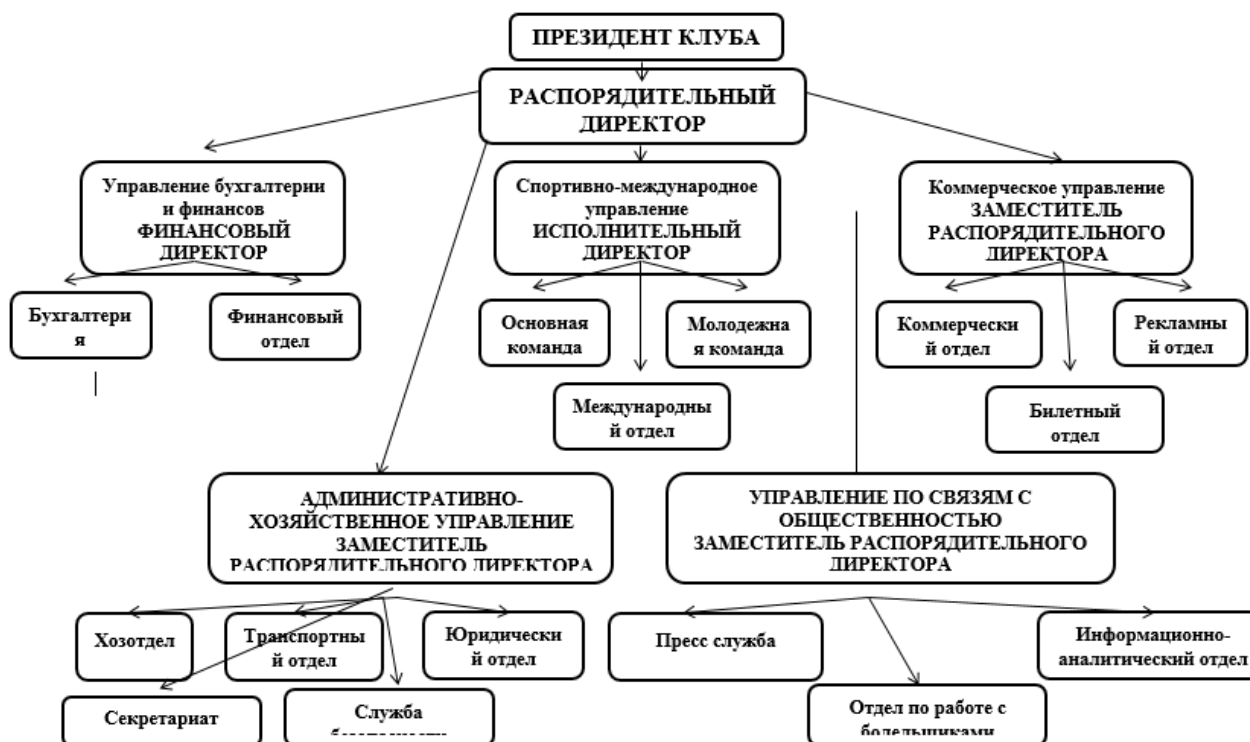


Рис.1 Основные направления в деятельности профессионального волейбольного клуба

На наш взгляд, чтобы улучшить показатели по такому явлению, как самоокупаемость волейбольного клуба, имеется достаточно сильная необходимость включения в структуру клуба маркетинговых служб. Если не ставить перед клубом данной задачи, а значит быть постоянно зависимыми от финансирования органов местной власти, можно в скором времени ожидать распада профессионального клуба. Связано это, прежде всего, с нестабильной финансовой обстановкой в нашей стране. Нужно стремиться к полной независимости от финансирования.

Национальная баскетбольная ассоциация, национальная хоккейная лига, национальная бейсбольная лига и др. пользуются весьма большим мировым успехом и «именем» на наш взгляд, только за счет хорошо проработанных вопросов связанных с маркетингом клуба.

Мы предлагаем, на наш взгляд, грамотно выстроенную структуру профессионального волейбольного клуба, которая затрагивает все стороны выявленных недочетов с помощью экспертной комиссии (рис.2).



**Рис.2 Структура современного волейбольного клуба**

Особенностью развития волейбольных клубов в нашей стране является – усиление роли государства в вопросах правового регулирования. Законодательная сила привела зарубежный спорт к тому, что владельцами профессиональных команд становятся уже не частные лица, а крупные компании или акционерные общества.

Экономическая стабильность в профессиональном спорте возможна только при постоянном поиске новых источников финансирования. Эта тенденция находит свое отражение в увеличении числа маркетинговых исследований, о чем мы уже упомянули ранее. Например: менеджеры футбольного клуба «Манчестер Юнайтед» разработали глобальный проект (2004 г.), цель которого – получение прибыли от трансляции домашних матчей через Интернет на сайте клуба.

Однако становление профессиональных волейбольных клубов в нашей стране с достаточной законодательной и правовой базой и связанными с ней подзаконными документами мы не наблюдаем.

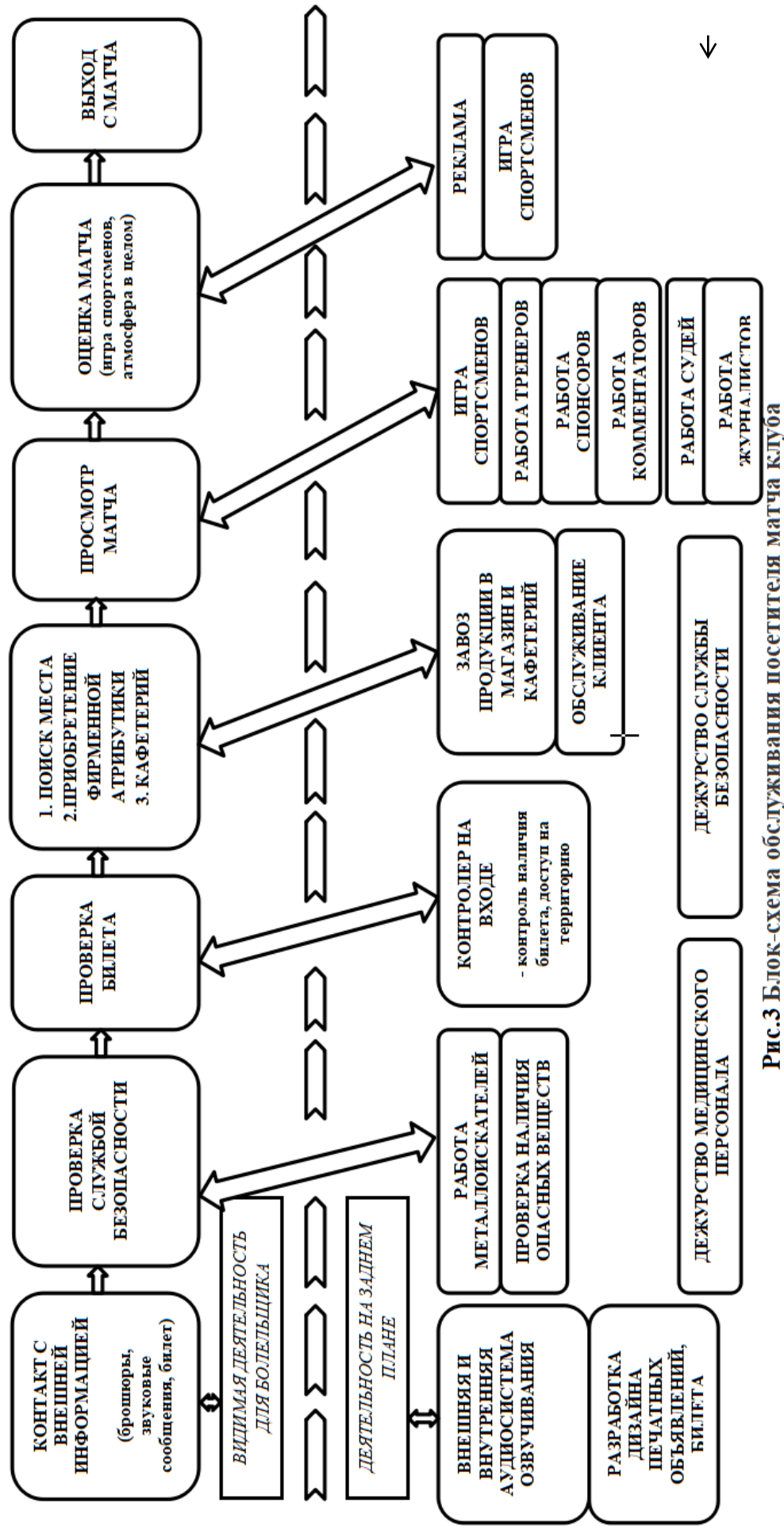


Рис.3 Блок-схема обслуживания посетителя матча Клуба

На рис. 3 представлена блок-схема обслуживания посетителя матча клуба.

При посещении волейбольного матча обратная связь с болельщиками происходит только через рекламу, кафетерий и магазин спортивной продукции. Очень важно, чтобы во время проведения официального матча непроизвольно формировались положительные эмоции в подсознании болельщика посредством размещения афиш, рекламных плакатов, видео и аудио роликов, что привлечет их на посещение очередного матча любимой команды.

### **Выводы.**

1. С целью покрытия финансовых расходов каждого волейбольного матча необходима посещаемость болельщиков от 85%. На каждом из этапов «Карты путей клиента» в волейбольном клубе «Самотлор» есть недостатки в инструментарии по работе с клиентом. Так в клубе не уделяется внимание стимулированию интереса у аудитории потребителей услуги, в частности в послепродажный период обратная связь существует только с аудиторией фанатского движения, которые изъявили желание вступить в данные ряды, остальная же аудитория остается неохваченной.

2. В Российской Федерации волейбол имеет свои особенности, если в европейских клубах коммерческо-спортивного типа основные поступления прибыли – продажа прав на телетрансляцию и продажу билетов и абонементов, то у отечественных клубов – это поступления от рекламодателей, вступительные, членские и заявочные взносы, штрафы, продажа прав на телетрансляции матчей Чемпионата и Кубка России, спонсорская помощь и добровольные пожертвования.

3. Рекомендуем создать и зафиксировать определенную стоимость медийных прав клуба «Самотлор» (создание собственного дополнительного медийного продукта и распространение информации по собственной медийной сетке). Эксклюзивные интервью с игроками и тренерами, различные конкурсы, рост медиа появлений, увеличение количества посетителей клубного сайта, международное медиа сопровождение предсезонных туров. Достижение наибольшей аудитории телезрителей во время трансляции матчей с участием клуба, распространение электронной газеты для фанатов, продажа атрибутики и билетов онлайн, продажа фотографий.

### **Литература**

1. Зуев В.Н. *Характеристики успешности профессиональной деятельности волейбольных арбитров различной квалификационной категории* / В.Н. Зуев, В.В. Насонов // *Теория и практика физической культуры*. – 2013 - №1. С.80-84.

2. Насонов В.В. *Букмекерство в спорте и договорные матчи*. / В.В. Насонов, А.А. Мальцев, А.В. Маняхин // *В сборнике: Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: тенденции, традиции и инновации. Материалы Международной научно-практической конференции, посвящённой памяти профессора В.Н. Зуева*. – 2018. С.435-443.

3. Насонов В.В. *Синергетический эффект наследия оргкомитета проекта «Сочи-2014» для подготовки и проведения отечественных комплексных мероприятий* / В.В. Насонов, В.Н. Зуев, В.Н. Юрьев // *Эффективная реализация здоровьесберегающих технологий в условиях высшего учебного заведения*. – 2015. – С. 19-23.

4. Зуев В.Н. Влияние волевых характеристик волейбольного арбитра на его профессиональный рост / В.Н. Зуев, В.В. Насонов // Теория и практика физической культуры. 2010. - №1. С.77-80.

УДК 796/799

**Обухов С.М., к.п.н., доцент; Лосев В.Ю., к.п.н., доцент,  
Обухова Н.Б., к.п.н., доцент**

**ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ КАДРАМИ СФЕРЫ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ХМАО-ЮГРЕ**

*Сургутский государственный университет, Сургут, Россия, osm58\_ksd@mail.ru*

*Аннотация.* Изучены тенденции изменения основных показателей кадрового обеспечения физической культуры и спорта в ХМАО-Югре за период 2000-2019гг. Представлены показатели эффективности работы муниципальных образований округа по развитию физической культуры и возможные варианты улучшения ситуации

*Ключевые слова:* физическая культура, спорт, кадровое обеспечение, тренеры, занимающиеся физической культурой

**Obukhov S. M., candidate of pedagogic Sciences, associate Professor  
Losev V. Yu., candidate of pedagogic Sciences, associate Professor,  
Obukhova N. B., candidate of pedagogic Sciences, associate Professor  
STAFFING OF THE SPHERE PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN  
KHMAO-YUGRA**

*Surgut state University, Surgut, Russia, osm58\_ksd@mail.ru*

*Annotation.* The trends of changes in the main indicators of personnel support for physical culture and sports in the KHMAO-Yugra for the period 2000-2019 are studied. Performance indicators of the district's municipalities for the development of physical culture and possible ways to improve the situation are presented

**Keywords:** physical culture, sports, personnel support, coaches engaged in physical culture

За последние годы в Ханты-Мансийском автономном округе-Югра происходят достаточно существенные перемены в области физической культуры: улучшается материальное обеспечение сферы, растёт количество занимающихся и специалистов. Существенно улучшилось качество образования специалистов ФКиС. Однако есть ещё недостатки.

События последних лет говорят о том, что наконец-то и в нашей сфере вспомнили один из лозунгов советского времени «Кадры решают все». Это и требования профессиональных стандартов, устанавливающих квалификационные требования к лицам, занимающим должности в нашей сфере. Ситуация с кадрами в округе меняется в лучшую сторону. Количество специалистов с 2000 года вроде существенно выросло: с 3490 человек (табл.) в 2000г до 6556 человек в 2019г (рост на 64%, в РФ за эти же годы рост – 31%) [1, 2, 3]. Особенно радует существенное уменьшение специалистов без специального физкультурного образования: с 9,6% в 2000 году, 11,5% в 2015 году и уже всего 6,7% в 2019. Т.е.

внедрение в жизнь профессиональных стандартов, наконец то, серьезно сдвинули этот показатель. В РФ этот показатель уменьшился с 17,4% в 2000г. до 10,7% в 2018 [4,5]. Причем, среди преподавателей образовательных учреждений ХМАО-Югры этот показатель снизился до 1,02% к 2015 году и до 0,87% к 2020 году. Тем самым, среди остальных работников он несколько выше, в т.ч. и среди тренеров до 7,3% (снижение с 26,6% в 2000). Тренеров, особенно работающих с детьми, без специального физкультурного образования быть вообще не должно, т.к. именно эта категория работников имеет возможность нанести существенный ущерб здоровью занимающихся в следствии отсутствия физкультурного образования и в частности знаний по анатомии, физиологии, биохимии.

Таблица 1

Динамика численности специалистов в ХМАО-Югре за 2000-2019гг

Категории специалистов	2000	2007	2011	2014	2019
<b>Всего</b>	<b>3490</b>	<b>4878</b>	<b>5446</b>	<b>5962</b>	<b>6553</b>
в т.ч.с высш.спец. образованием	2084	3357	4025	4492	5238
в т.ч.со сред.спец. образованием	1070	1064	901	887	873
без спец.образования (чел-%)	336-9,6%	457	520	583 – 9,8%	442-6,7%
<b>Тренеры</b>	<b>278</b>	<b>1374</b>	<b>1619</b>	<b>1746</b>	<b>1841</b>
в т.ч.с высш.спец.образован.	137	968	1221	1271	1476
в т.ч.со сред.спец. образованием	67	254	197	196	230
без спец. Образования (чел-%)	74-26,6%	152	201-12,4%	279-16,0%	135-7,3%

Существующий (один из немногих в нашей сфере) норматив «Обеспеченность тренерско-преподавательскими кадрами» в ХМАО-ЮГРЕ этот показатель растет: 19,3% в 2000 году, 41,44% в 2012, 44,6% в 2014 и 42,9% в 2019 году. Если улучшать ситуацию такими темпами, то к выполнению государственного норматива (26 чел на 10000 населения) округ подойдет нескоро.

Если посмотреть на выполнение данного норматива по муниципалитетам, то можно отметить некоторые интересные факты: самые низкие показатели в 2019 году у Нефтеюганского района 18,% (в 2009 году- 34,6%), у г.Нижневартовска – 26,1%( 2009- 25,3%), г.Нягани – 32,2% (2009 – 37,6%)

Самые высокие показатели в г.Ханты-Мансийске – 117, 3% (2009- 60,6%, 2015 – 86,0%). На втором месте Березовский район – 115,8% (в 2009 – 62,1%, в 2015 – 152,3%) и на третьем – Белоярский район – 107,5% (в 2009 – 34,2%). Если такие высокие темпы прироста и величины этого показателя в Березовском и Белоярском районах можно объяснить малочисленностью населения и изменениями в формировании отчета, то в г.Ханты-Мансийске наблюдается явная тенденция на гиперконцентрацию кадров на фоне 52-процентной обеспеченности по округу. Это явный перекося в сторону окружной столицы.

Вызывает вопросы низкая обеспеченность тренерами крупных муниципалитетов: г.Сургут -41,1%, г.Нижневартовск – 26,1%, г.Нефтеюганск – 43,7%. При этом в г.Сургуте и в г.Нижневартовске есть ВУЗы, готовящие полный спектр кадров для сферы.

Статистический отчет 2019 года свидетельствует, что при среднем стаже работы в 37 лет (продолжительность работы от окончания ВУЗа до пенсии) ежегодно уходят на пенсию около 177 специалистов. Округу нужно подготовить замену уходящим кадрам. Это либо готовить необходимое количество специалистов на территории округа (четыре ВУЗа получают, как правило, бюджетных мест существенно меньше. И только в 2020 году выделено бюджетных мест в бакалавриате совместимо с количеством выходящих на пенсию – 173 места. Магистратуру можно не считать, так как на обучение на этом уровне поступают выпускники бакалавриата и они не увеличивают количества работающих специалистов), либо надеяться на приезд специалистов с большой земли. И для которых нужно подготовить социальные условия.

Анализ тенденций изменения кадрового потенциала показал за 20-летний период государственный орган управления физической культурой на территории округа совместно с муниципальными определяет государственную политику в области подготовки кадров в недостаточной степени.

Об этом же свидетельствуют некоторые расчетные показатели. Так, показатель, существующий в сфере (причем основной) – процент занимающихся слабо коррелирует с показателем обеспеченности тренерско-преподавательским составом ( $r=0,4$ ). Существенное влияние на снижение эффективности работы специалистов оказывают следующие муниципалитеты: Березовский и Октябрьский районы, г.Когалым, у которых процент занимающихся мог быть бы и выше при таком количестве специалистов (выше, чем по округу). Вероятно, нужны решения, которые позволят выровнять муниципалитеты по их потенциалу в достижении целевых показателей.

Интересно, как кадровый потенциал влияет на основной показатель (процент занимающихся). Самый низкий процент занимающихся имеет г.Нефтеюганск (19,5%), г.Сургут (27,6%) и г.Мегион (30,5%). Эти муниципалитеты не могут похвастать высокой обеспеченностью тренерскими кадрами (18,7% и 41% у Нефтеюганска и Сургута).

Еще один расчетный показатель /2/: количества занимающихся на 1 тренера. Он более точно говорит об эффективности работы специалистов разных муниципалитетов. И здесь размах по муниципалитетам очень существенный: от 134 занимающихся на 1 тренера в Березовском районе, 176 в г.Ханты-Мансийске до 870 в Нефтеюганском районе и 682 занимающихся в г.Нижневартовске. Это свидетельствует также о недостаточно эффективном управлении этим процессом со стороны окружных спортивных властей.

Анализ обеспечения кадрами сферы в ХМАО-Югре показал, что для достижения целевых показателей Стратегии муниципальным и окружным спортивным властям необходимо:

- провести более детальный анализ в разрезе муниципалитетов;
- ввести расчетные показатели в анализ для оценки эффективности работы территорий по достижению целевых показателей;
- помочь отстающие территории в работе по повышению эффективности сферы, включая методическую, кадровую (целевое обучение, повышение квалификации кадров) и финансовую (субсидии) помощь.

## Литература

1. Обухов, С.М. Кадровое обеспечение физической культуры и спорта в ХМАО-Югре. Сборник материалов VII Всероссийской научной конференции «Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма и оздоровления различных категорий населения», Сургут, 2008, С.127-129
2. Обухов СМ, Обухова НБ. Анализ кадрового обеспечения физической культуры в ХМАО-Югре Север России: стратегии и перспективы развития. 2015.- 2.-С.159-161
3. Сводный статистический отчет ХМАО-ЮГРА 1ФК за 2000-2019гг.
4. Сводный статистический отчет РФ 1ФК за 2000-2019гг.
5. Физическая культура и спорт в Российской Федерации в цифрах (2000-1012 годы) / авт.-сост. П.А. Виноградов, Ю.В. Окульков; под общ.ред. В.Л. Мутько. – М.: Советский спорт, 2013 г. – 186с.

УДК 796.01:002(045)

Петров П.К., д.п.н., профессор

### ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И СФЕРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, Россия, [pkperetrov46@gmail.com](mailto:pkperetrov46@gmail.com)

**Аннотация.** В статье рассматриваются опыт реализации и проблемы, связанные с цифровой трансформацией физкультурного образования и сферы физической культуры и спорта.

**Ключевые слова:** физкультурное образование, цифровая трансформация, цифровые образовательные ресурсы, физическая культура и спорт.

### Petrov P.K., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor DIGITAL TRANSFORMATION OF PHYSICAL EDUCATION AND THE SPHERE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT

Udmurt State University, Izhevsk, Russia, [pkperetrov46@gmail.com](mailto:pkperetrov46@gmail.com)

**Annotation.** The article examines the implementation experience and problems associated with the digital transformation of physical education and the sphere of physical culture and sports.

**Key words:** physical education, digital transformation, digital educational resources, physical education and sports.

В Указе Президента РФ от 9 мая 2017 года №203 «О Стратегии развития информационного общества в РФ на 2017-2030 годы» раскрываются основные направления развития страны. Одним из важных направлений в свете данного Указа является цифровая трансформация образования, предполагающая пересмотр системы образования с учетом новых возможностей цифровых информационных технологий, активного использования цифровых образовательных ресурсов [4,6].

В условиях цифровой трансформации высшего образования в целом и физкультурного образования в частности необходим пересмотр цели и задач подготовки будущих специалистов (бакалавров, магистров), позволяющих овладеть ими новыми способностями и компетенциями, связанными с решением профессиональных задач в постоянно изменяющихся социально-



экономических условиях, что порождает возникновение соответствующих требований к их подготовке [1].

Цифровая трансформация образования привела к появлению и развитию понятийного аппарата педагогики, развитию образования в условиях цифровой парадигмы [7], что требует изучения опыта использования цифровых образовательных ресурсов по различным направлениям подготовки, включая и сферу физической культуры и спорта.

В этой связи определенный интерес вызывают вопросы, связанные с одной стороны с методикой создания цифровых образовательных ресурсов с учетом специфики и направления подготовки, с другой с методикой их использования в системе подготовки специалистов по физической культуре и спорту, а также связанный цифровой трансформацией сферы физической культуры и спорта в целом для профессиональной деятельности в которой они готовятся.

Если говорить о цифровой трансформации сферы физической культуры и спорта в целом, то сегодня можно выделить следующие направления:

- система подготовки и переподготовки специалистов по физической культуре и спорту (бакалавриат, магистратура, аспирантура), а также различные варианты повышения квалификации;

- система подготовки спортсменов по различным видам спорта;

- организация и проведение спортивных соревнований;

- организация деятельности фитнес клубов и оздоровительных центров;

- организация научно-исследовательской и методической работы с использованием цифровых информационных технологий;

- методика использования современных программно-аппаратных средств для оценки функциональных систем спортсменов и занимающихся физической культурой;

- осуществление мониторинга физического состояния и здоровья занимающихся физической культурой и спортом;

- осуществление психодиагностики спортсменов с использованием современных цифровых информационных технологий;

- организация единого методического пространства в вузах, спортивных организациях, оздоровительных центрах на основе создания информационной среды [1,4].

В этом плане следует отметить, что особую роль в цифровой трансформации физкультурного образования и сферы физической культуры и спорта должна занимать система подготовки будущих специалистов по физической культуре и спорту, так как именно в процессе подготовки студенты могут и должны получить основные знания и навыки по созданию и использованию цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе и в сфере физической культуры и спорта, что требует разработки и активного внедрения дидактических материалов нового поколения, среди которых сегодня можно выделить следующие:

*Цифровые мультимедийные презентации.* Сегодня они используются как в представлении учебного материала на лекциях, на защитах выпускных квалификационных работ, особенно полезными во время пандемии оказались

возможности видео презентаций.

*Цифровые мультимедийные контролирующие программы и тесты для осуществления оценки успешности обучения.* В условиях обучения в современной информационной образовательной среде приобретает важное значение создание и использование средств автоматизации контрольно-измерительных процессов для оценки результатов учебных достижений. Обучения.

*Цифровые мультимедийные обучающие программы.* Основными функциями таких программ является непосредственное освоение учебного материала, самоконтроль успешности и при необходимости коррекция, а также возможности тренажа и осуществления внешнего контроля [1,3].

*Курсы для дистанционного обучения.* Использованию различных дистанционных курсов сегодня уделяется значительное внимание. Можно выделить как международные платформы, такие как Coursera, Udacity, edX, так и российских (Универсариум, Stepik). Но, несмотря на важность этих платформ на сегодняшний день курсов, связанных с подготовкой специалистов по физической культуре и спорту практически в них нет. В большинстве же вузов используется система дистанционного обучения «Moodle» и каждый вуз разрабатывает свои курсы, что затрудняет их использование студентами и преподавателями других вузов. Кроме того, при создании таких курсов зачастую не учитывается специфика направления подготовки, особенно это касается методики преподавания спортивно-педагогических дисциплин, где обучение связано с освоением конкретных двигательных действий, страховкой, тактическими действиями, с методикой организации и проведения занятий и соревнований и т.д.

Естественно здесь следует отметить, что при подготовке будущих бакалавров по физической культуре научить студентов конкретным двигательным действиям, умению оказывать страховку и помощь, а также проводить занятия с помощью только дистанционных занятий практически невозможно. Поэтому здесь целесообразно вести смешанное обучение [2].

*Образовательные сайты и мобильные приложения.* Основными функциями этих ресурсов являются: возможность самостоятельного приобретения знаний, осуществление самоконтроля, а также охватить неограниченное количество обучаемых [4].

*Базы данных образовательного назначения.* Важным подспорьем в организации учебного процесса могут являться различные базы данных в виде различных баз данных, связанных, например, с подбором подвижных игр для отдельных классов и видов спорта, направленных на развитие определенных физических качеств, либо базы данных с музыкальными сопровождениями, базы данных конспектов занятий, базы данных с подбором общеразвивающих упражнений или подводящих упражнений для освоения конкретных упражнений в гимнастике и т.д.

В условиях пандемии активно начали использовать возможности социальных сетей в учебном процессе таких как Facebook, Twitter, Instagram, Вконтакте в которых учителя и преподаватели давали различные задания, включая и видео сюжеты, связанные с техникой выполнения упражнений.

В заключение этого раздела следует отметить, что под цифровой

трансформацией физкультурного образования в узком смысле следует понимать пересмотр цели, содержания, используемых средств и методов, а также организационных форм для достижения обучаемыми образовательных результатов. Конечно здесь следует напомнить, что цифровая трансформация физкультурного образования практически охватывает все стороны деятельности вуза, что связано с организацией и управлением этим процессом, поэтому кроме непосредственного обучения здесь должны происходить значительные изменения всех сторон, связанных с учебным процессом, это и система аттестации студентов, формирование их портфолио, это расписания занятий и рабочие программы по дисциплинам, это и управление педагогической нагрузкой преподавателей, это и обеспечение доступа к электронным библиотечным системам (ЭБС), к Интернет и т.д. В итоге для управления образовательным процессом в вузе важное значение приобретает создание и использование информационных автоматизированных систем, охватывающие все сферы его деятельности.

Кроме образовательного процесса сегодня важное значение приобретают и вопросы, связанные с цифровой трансформацией сферы физической культурой и спортом в целом. Наиболее значимыми в этом плане является обеспечение различных видов спортивной деятельности современными цифровыми программно-аппаратными комплексами, позволяющими значительно улучшить управление и корректировку учебно-тренировочного процесса [1,4,5].

Использование различных программно-аппаратных комплексов, позволяют оперативно оценивать и корректировать учебно-тренировочный процесс с использованием различных диагностик в лабораторных условиях, а также мобильных средств, позволяющих оценивать непосредственно в «полевых» условиях, управлять тренировочным процессом с помощью различных мобильных приложений, повышать объективность оценки результатов соревнований, осуществлять контроль и самоконтроль состояния здоровья и функциональной подготовленности спортсменов, оказывать содействие при отборе по различным видам спорта.

#### Литература

1. Петров П. К. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учебное пособие / П. К. Петров. – Саратов: Вузовское образование, 2020. – 377 с. – ISBN 978-5-4487-0737-7. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/98504.html> (дата обращения: 20.08.2020).
2. Петров П.К. Особенности создания и использования дистанционных курсов по спортивно-педагогическим дисциплинам в системе электронного обучения // Теория и практика физической культуры. 2018, №12. С. 12-14.
3. Петров П.К. Современные цифровые образовательные технологии в реализации профессионального стандарта «Спортивный судья» // П.К. Петров, Э.Р. Ахмедзянов // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2020. – Т.5, №1. – С.58-67.
4. Петров П.К. Цифровые информационные технологии как новый этап в развитии физкультурного образования и сферы физической культуры и спорта // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 3 URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=29916> (дата обращения: 20.09.2020).
5. Петров П.К., Торохова, С.П. Цифровые информационные технологии в отборе и подготовке юных шашистов // Вестник Удмуртского университета, Серия «Философия. Психология. Педагогика». 2020. Вып. 1. Том 30. С. 69-75.

6. Роберт И.В. Аксиологический подход к развитию образования в условиях цифровой парадигмы //Педагогическая информатика. 2020, №2. С. 89-113.

7. Роберт И.В. Развитие понятийного аппарата педагогики: цифровые информационные технологии образования //Педагогическая информатика. 2019, №1. С.108-12.

УДК 796.071.4

Халманских А.В.<sup>1</sup>, к.п.н.;  
Овчинникова Н.И.<sup>2</sup>, заместитель директора ГАУ ТО «ОСШОР по  
лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой»;  
Петрушенко А.В.<sup>1</sup>, аспирант

**ИЗУЧЕНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ  
РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ  
СПОРТИВНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ СВОЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ\***

<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, sanna81@mail.ru

<sup>2</sup> «ОСШОР по лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой», г. Тюмень, Россия,  
esta58@mail.ru

\* Исследование выполнено при поддержке гранта Минспорта РФ в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» (идентификатор 77720РЗД002).

*Аннотация.* В статье представлены результаты опроса руководителей спортивных школ, касающиеся удовлетворенности своей профессиональной деятельностью. Авторами проведено социально-педагогическое исследование в рамках реализации проекта «Воспитательный потенциал спортивной среды образовательных учреждений, реализующих программы спортивной подготовки по биатлону и лыжным гонкам».

*Ключевые слова:* руководители спортивных школ, удовлетворенность профессиональной деятельностью, учреждения спортивной направленности.

**Khalmanskikh A.V., Ph.D;  
Manzheley I.V., Ph.D., Professor;  
Ovchinnikova N.I.**

**SATISFACTION STUDY  
HEADS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF SPORTS  
ORIENTATION OF THEIR PROFESSIONAL  
ACTIVITY**

Tyumen state university, Tyumen, Russia, Sanna81@mail.ru

SAI of the TR RSSOR for skiing and biathlon L.N. Noskova, Tyumen, Russia, esta58@mail.ru

*Annotation.* The article presents the results of a survey of leaders of sports schools regarding satisfaction with their professional activities. The authors conducted a socio-pedagogical study as part of the project “Educational potential of the sports environment of educational institutions implementing sports training programs in biathlon and cross-country skiing”.

*Key words:* heads of sports schools, satisfaction with professional activities, institutions of a sports orientation.

Наряду с преобразованием системы законодательства в сфере физической культуры и спорта, в повышении эффективности деятельности спортивной организации немаловажную роль играет управленческий аспект. Для выполнения своих функций менеджеру необходимо иметь специальные знания в области общего менеджмента и в сфере физической культуры и спорта, а также обладать способностью, использовать их в повседневной работе по управлению организацией. Тем не менее, на практике менеджеры, действующие в сфере физической культуры и спорта, нередко оказываются недостаточно подготовленными к осуществлению своей управленческой деятельности [1, 2].

**Цель исследования:** изучить удовлетворенность руководителей образовательных учреждений спортивной направленности своей профессиональной деятельностью.

**Методика и организация исследования.** Социально-педагогическое исследование было проведено в рамках реализации проекта «Воспитательный потенциал спортивной среды образовательных учреждений, реализующих программы спортивной подготовки по биатлону и лыжным гонкам» [4]. В исследовании принимали участие 12 руководителей образовательных учреждений спортивной направленности Тюменской области в возрасте от 30 до 59 лет, которым было предложено пройти онлайн анкетирование, что позволяет обеспечить анонимность ответов респондентов. Анкета включала в себя 6 блоков вопросов, в том числе блок удовлетворенности по модифицированной нами методике Н.В. Журина, Е.П. Ильина.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Социально-демографические характеристики респондентов: все опрошенные имели высшее образование (41,7% - физкультурное, 33,3% - педагогическое, 16,7% - управление и 8,3% не профильное). Опыт работы в отрасли более 21 года имели 33,3% руководителей, 8,3% - от 16 до 20 лет, 25% - от 11 до 15 лет; 8,3% - от 6 до 10 лет и у 25% опрошенных стаж работы до 5-ти лет.

Удовлетворенность профессиональной деятельностью является значимым феноменом, который связан как с психологическим благополучием личности специалиста, так и эффективностью его деятельности.

На рисунке 1 представлены результаты изучения критериев удовлетворенности руководителями своей профессиональной деятельностью. Стоит обратить внимание, что все респонденты удовлетворены взаимоотношениями с коллегами и местом работы.

Следует отметить высокий процент удовлетворенности межличностных отношений. Взаимоотношениями с подчиненными, воспитанниками, родителями, отношением учебно-вспомогательного персонала к своей работе удовлетворены 91,7% опрошенных. В этом же диапазоне находится удовлетворенность своей профессией. Взаимоотношениями с руководством Департамента по спорту удовлетворены 83,3% респондентов, а отношением Департамента к спортивной школе (клубу) лишь 75%.

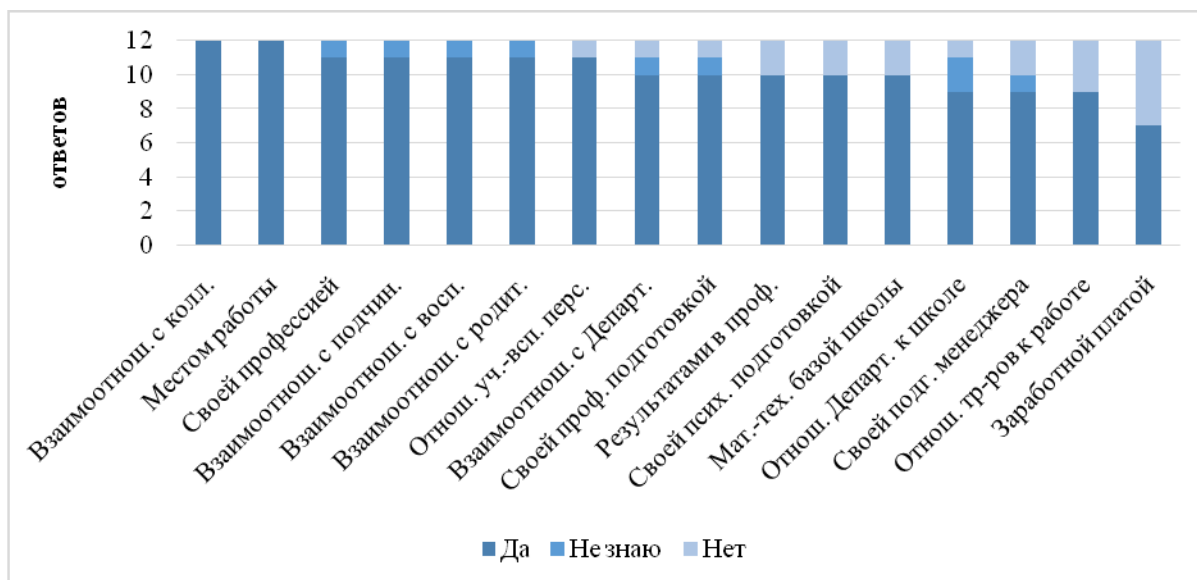


Рис. 1. Удовлетворенность руководителей

Немаловажную роль в работе менеджера играет его профессиональная и психологическая подготовка. Так, по данным критериям удовлетворенность отмечена у 83,3% опрошенных. 75% руководителей отметили удовлетворенность своей подготовкой как менеджера.

Достигнутыми результатами в своей профессии и состоянием материально-технической базы спортивной школы остались не удовлетворены лишь 16,7% управленцев.

К большому сожалению, 25% руководителей не удовлетворены работой тренерского состава. Мы можем лишь предполагать, что именно конфликтные ситуации среди тренерского состава, могут быть одной из причин не качественной работы тренеров-преподавателей. Разные взгляды, подходы в работе, применение различных методик подготовки, многолетний стаж и его отсутствие опыта, завышенная самооценка, нежелание подчиняться более старшему коллеге и много другое может быть причиной не выполнения своих прямых обязанностей. Мы не отрицаем тот факт, что могут существовать такие проблемы, как: недостаток трудовых ресурсов, несоответствующая квалификации тренерского состава, нехватки «узких» специалистов.

Удовлетворенность заработной платой отмечена лишь у 58,3% опрошенных, что является в целом не плохим показателем для отрасли физическая культура и спорт. Для повышения эффективности работы сотрудников и руководителей используются различные методы мотивации и стимулирования, которые могут быть как материальными, так и нематериальными. Именно материальная мотивация является наиболее действенной. Ряд исследователей отмечают, что полная удовлетворенность заработной платой менеджеров снижает управленческую активность [3].

Как отмечалось ранее, респонденты не считают важным качеством психологическую компетентность, и в тоже время не удовлетворены своей

психологической подготовкой в целом 16,7% руководителей. А ведь именно психологическая подготовка руководителя является важным фактором эффективности в управленческой деятельности. Высокий уровень личной ответственности за результат управленческой деятельности, изменение ситуаций, связанных с педагогической и управленческой деятельностью, возрастающая информационная открытость, увеличение количества стрессовых ситуаций, все это в полной мере присутствует в деятельности руководителей [3].

Акцент на психологические аспекты управленческой деятельности позволяет подойти к пониманию управления как сложного механизма психологического взаимодействия между людьми.

**Выводы.** Физическая культура и спорт является одной из динамично развивающихся отраслей социальной сферы во всем мире. Уровень подготовки управленческого персонала – один из ключевых факторов успешной работы физкультурно-спортивной организации в целом.

Деятельность руководителя образовательного учреждения спортивной направленности требует глубокой технологической подготовки, выражающейся в наличии навыков в области психолого-педагогического и физкультурного анализа, проведения спортивно-тренировочных исследований, прогнозирования и выявления тенденций развития социальных процессов в учреждениях физкультурного образования, оптимального выбора инструментария, регулирующего их работу. На наш взгляд, развитию профессиональной компетентности способствует процесс постоянного повышения своих профессиональных знаний, который возможен через систему повышения квалификации и аттестации руководителя.

Сравнивая результаты исследования Манжелей И.В., Базилевич М.В., Петрушенко А.В. (2019) мы отметили, что более 80% руководителей спортивных школ города Тюмени и Тюменского района, как среди женщин, так и среди мужчин удовлетворены выбором своей профессии, взаимоотношениями с подчиненными, воспитанниками, родителями, отношением учебно-вспомогательного персонала. В то время как в нашем исследовании, в данных показателях удовлетворенность отмечена у более 90% руководителей образовательных учреждений спортивной направленности, реализующих программы подготовки по лыжным гонкам и биатлону.

У 25% опрошенных выявлена неудовлетворенность отношением к работе тренеров, материально технической базой спортивной школы (16,7%) и своей заработной платой (41,7%). Тогда как, у руководителей спортивных школ города Тюмени и Тюменского района данные показатели составляли 30-50% (2019).

#### Литература

1. Назаров В.Л. Компетенции в содержании труда менеджера в сфере физической культуры и спорта в современных условиях / В.Л. Назаров, Д.А. Обожина // Педагогическое образование в России. 2014. № 1. – С. 40-44

2. Мальгин В.Е. Развитие управленческой компетентности руководителя спортивной школы / Проблемы и перспектива развития образования: материалы V межд. Науч. Конф. – Т.О. – Пермь: Меркурия, 2014. – С. 3-5

3. Манжелей И.В. Удовлетворенность профессиональной деятельностью руководителей спортивных школ / И.В. Манжелей, М.В. Базилевич, А.В. Петрушенко // Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных категорий населения: XVII Всерос. Науч.-практ. Конф. С междунар. Участ. – Сургут: - ИД «Россиздат», 2019. – С. 248-253

4. Овчинникова Н.И. Совершенствование системы подготовки спортивного резерва по лыжным гонкам и биатлону посредством организационных, методических и технологических инноваций / Н.И. Овчинникова, Л.Н. Носкова, А.В. Халманских // Экспериментальная и инновационная деятельность – потенциал развития отрасли физической культуры и спорта: Всерос. Науч.- практ. Конф - .г. Чайковский: ЧГИФК, 2020. Том.2. – С. 103-108

**УДК 796.001.895**

**Е.В. Хромин<sup>1,2</sup>, к.п.н., доцент, директор;  
С.В. Субботина<sup>1</sup>, зам. директора**

**ТЕХНОЛОГИИ ИННОВАЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ  
НА МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЕ**

<sup>1</sup> Департамент по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени;  
Hromin.EV@yandex.ru

<sup>2</sup> Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

**Аннотация:** В статье описаны технологии инновационного управления, основанного на системном внедрении и реализации проектной деятельности, направленной на развитие физической культуры и спорта на муниципальном уровне в условиях новых вызовов. Представлены приоритетные проекты, реализация которых позволяет повысить качество физкультурно-спортивной работы и выполнения показателей национальных проектов.

**Ключевые слова:** технология, инновационное управление, интеграция, проектная деятельность, системные инновации, кластерный подход, коммуникационный маркетинг.

**E.V. Khromin<sup>1</sup>, PhD, associate professor, director;  
S.V. Subbotina<sup>1</sup>, deputy director**

**TECHNOLOGY FOR INNOVATIVE MANAGEMENT OF PHYSICAL  
CULTURE AND SPORT AT THE MUNICIPAL LEVEL**

<sup>1</sup>Department of Sport and Youth Policy of the Tyumen City Administration;  
Hromin.EV@yandex.ru

Tyumen State University, Tyumen, Russia

**Abstract:** The article describes the technologies of innovative management based on the systemic implementation and implementation of project activities aimed at developing physical culture and sports at the municipal level in the face of new challenges. Priority projects are presented, the implementation of which allows to improve the quality of sports and sports work and the implementation of national projects.

**Keywords:** technology, innovative management integration, design activities, system innovation, cluster approach, communication marketing.

**Актуальность.** Новые вызовы – это новые возможности. С весны 2020 года отрасли физической культуры и спорта пришлось оперативно реагировать на пандемические вызовы: пересмотреть работу, найти новые подходы к



организации деятельности, чтобы выполнить Указы Президента Российской Федерации на период до 2030 года, где главная цель - «сохранение населения, здоровье и благополучие людей». Показателем достижения цели является увеличение доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, к 2030 году -70 %.

Улучшение здоровья россиян также является целью национального проекта «Демография» и Федерального проекта «Спорт – норма жизни» и предполагает внедрение в сознание людей стремления к здоровому образу жизни и, прежде всего, к регулярным занятиям физкультурой и спортом вне зависимости от возраста и уровня доходов. Так, в Тюмени по числу систематически занимающихся физической культурой и спортом к 2024 году необходимо сделать «шаг», по сравнению с 2019 годом, почти на 160 тысяч человек (59,5%).

Управление системными инновациями, разработанное и реализуемое в городе Тюмени с 2012 года, доказало свою эффективность и сегодня выступает перспективным способом достижения этих целей, обеспечивающим новые возможности в ответ на новые вызовы времени.

Создан муниципальный банк инновационных разработок, сформированы теоретические и методологические основы стратегического подхода к управлению инновациями в сфере физической культуры и спорта, созданы и апробированы технологии инновационного управления. Сегодня уверенно можно сказать, что все это позволило существенно развить инфраструктуру физической культуры и спорта, расширить возможности для систематических занятий физической культурой и спортом, создать условия для развития детско-юношеского спорта и выполнять плановые показатели по количеству систематически занимающихся физической культурой и спортом.

В муниципальный банк инновационных разработок, проходящих апробацию и внедрение на экспериментальных площадках г.Тюмени, вошли следующие технологии инновационного управления:

- создание кластеров физкультурно-спортивных сооружений муниципальной формы собственности на основе мониторинга;
- вариативность планирования и организации физкультурно-оздоровительной работы по месту жительства работы и отдыха населения;
- интеграция основного (общего), дополнительного и профессионального физкультурного образования;
- система управления качеством детско-юношеского спорта;
- коммуникационный маркетинг и информационное продвижение сферы физической культуры и спорта.[6].

1.Технология создания **кластера физкультурно-спортивных сооружений** включает:

- учет (мониторинг) физкультурно-спортивных сооружений микроучастка с делением на целевые группы;
- интенсификацию всех форм физкультурно-спортивной деятельности для различных социальных и возрастных групп населения;
- разработку сквозного расписания всех физкультурно-спортивных сооружений микроучастка (спортивных залов и площадок образовательных учреждений,

лесопарковых зон, залов фитнес-клубов и спортивных площадок по месту жительства). Для удобного поиска объекта и удовлетворения потребностей населения разрабатывается интернет-сервис «Спорт-Тюмени» по поиску и бронированию времени использования муниципальных спортивных площадок.

Вызовы времени определили новые возможности применения технологии: повышение эффективности и скоординированного использования спортивных объектов организаций различных форм собственности с учетом цифровизации и включения новых объектов на системной основе; увеличение физкультурно-спортивных активностей; организацию проведения занятий, внеурочной деятельности, тренировок по месту жительства в рамках сквозного расписания кластера.

**2. Технология вариативности планирования и организации физкультурно-оздоровительной работы по месту жительства работы и отдыха населения** основана на системном управлении организацией работы спорторганизаторов и привлечении всех социально-демографических групп населения через расширение и многообразие видов спортивно-оздоровительной деятельности по месту жительства и отдыха; совершенствовании физкультурно-спортивной среды микрорайонов; формировании и продвижении индивидуальных пакетов услуг для предприятий и организаций города; реализации муниципально-частного партнерства с организациями и фитнес-клубами города; реализации системы софинансирования по наиболее востребованным направлениям.[6].

Данная технология инновационного управления способствует внедрению новых проектов, ориентированных на удовлетворение физкультурно-спортивных потребностей и увеличение количества систематически занимающихся физической культурой и спортом: «Спорт доступен каждому» (дети категории СОП и пенсионеры на безвозмездной основе занимаются в фитнес-центрах), «Лето на даче с физкультурой», «Лето с фитнес клубами», «Лето со спортом», «Спортивный заряд», особенностью которого в летний период 2020 г. стала финансовая поддержка Администрацией города в период запрета на проведение спортивных занятий в закрытых помещениях фитнес-инструкторов, проводивших занятия на 25 дворовых спортивных площадках каждый день по 2 часа.

Сегодня появились новые возможности применения технологии: разработка и реализация адресных моделей, проектов и условий (*проведение online и offline занятий*) организации физкультурно-спортивной работы с населением по месту жительства, работы и отдыха, в том числе в рамках муниципально-частного и общественно-муниципального сотрудничества (СОНКО), в перспективе планируется проводить занятия на базах предприятий города Тюмени для сотрудников в рамках проекта «Физкультура на производстве».

**2. Технология интеграция основного (общего), дополнительного и профессионального образования.**

Значительным шагом в развитии ФкиС стали интеграционные процессы, направленные на внедрение новых форм работы, позволяющих повысить интерес школьников и студентов к регулярным занятиям физической культурой и спортом, осуществить ими осознанный выбор вида спорта для дальнейшего совершенствования в нём.

С 2013 года в городе Тюмени стартовал ряд проектов:

- *«Организация физкультуры по интересам обучающихся 9-11 классов общеобразовательных школ города Тюмени»*, суть которого состоит в учебно-тренировочной специализации физкультурного образования старших школьников (физкультура по интересам), которая более эффективно позволяет решать цели и задачи традиционного физкультурного образования школьников путем частичного использования принципов, средств и методов спортивной тренировки по избранному виду спорта[3].

Учебный процесс по физическому воспитанию организуется на основе «сдваивания» уроков с проведением их 2 раза в неделю по 2 часа, что обеспечивает тренирующий режим нагрузки (повышение моторной плотности занятия) и, как следствие, наибольший оздоровительный эффект [3].

- *«СПОРТ в общеобразовательную школу»*. Суть проекта состоит в спортивной подготовке учащихся общеобразовательных учреждений по избранному виду спорта в рамках 3-го часа и (или) в условиях внеурочной деятельности[5].

- *«Спортизация физического воспитания студентов»*. Суть проекта заключается в более эффективном решении традиционных задач физического воспитания студентов за счет интеграции учебной и внеучебной деятельности студентов, перевода учебных занятий в формат спортивной тренировки (элективных курсов) по избранным видам спорта[5].

*За счет проекта в ТюмГУ и ГАУСЗ доля систематически занимающихся студентами увеличилась до 80%.*

Возможности технологии: интенсификация физкультурного образования обучающихся и студентов, внеучебной, тренировочной, а также физкультурно-досуговой деятельности жителей микрорайона; повышение мотивации обучающихся и студентов к предмету (дисциплине) «Физическая культура»; повышение уровня физической подготовленности и увеличение доли систематически занимающихся из числа данной возрастной категории.

**4.Технология системы управления качеством детско-юношеского спорта** включает ряд мероприятий:

-проведение мониторингов состояния здоровья и физической подготовленности обучающихся;

-выявление отклонений в уровне физической подготовленности и физического развития спортсменов;

-разработка методических рекомендаций по совершенствованию учебно-тренировочного процесса;

- внедрение развернутой системы документов планирования тренировочного процесса;

-применение инновационных подходов к спортивной тренировке:

- *организация тренировочного процесса с использованием средств искусственной гипоксической тренировки,*

- *организация психолого-педагогического сопровождения тренировочного процесса,*

- *определение уровня физической подготовленности спортсменов посредством использования электронной платформы,*

- организация этапного медицинского обследования функционального состояния спортсменов города Тюмени в подготовительный и постсоревновательный периоды спортивной подготовки,
- организация классов со спортивным уклоном на базе учреждений общего образования, предпрофессиональной подготовки для обучающихся 10-х и 11-х классов по направлению «Физическая культура» для поступления в профильные учебные заведения.

Результатом системной работы в данном направлении является ежегодный рост количества победителей и призеров соревнований высокого уровня по различным видам спорта. В 2 раза увеличилось количество победителей и призеров областных соревнований.

Возможности: реализация новых, эффективных форм в подготовке спортивного резерва, в том числе с использованием дистанционных технологий. В октябре 2020 года «стартует» новый проект «Здоровое сердце спортсмена», направленный на оценку деятельности сердечно-сосудистой и кардиореспираторной системы, которые лежат в основе функциональной и физической работоспособности спортсменов (во взаимодействии с учеными Тюменского государственного университета и Тюменского медицинского университета).

**5. Технология коммуникационного маркетинга и информационного продвижения сферы физической культуры и спорта** рассматривается нами как инновация, направленная на изменение отношения людей к физической культуре и спорту и формирующая ценности здорового образа жизни. Важным инструментом мотивирования населения является реклама, анонсирование физкультурно-спортивных событий, стимулирование к участию в спортивно-массовых мероприятиях и социальное признание через СМИ, социальные сети; получение призов и поощрений в виде гостевых карт и бонусных карт в фитнес-клубы. Коммуникационный маркетинг приобрел основные функции: медиаорганизации, медиаобразования, медиаконтроля, организация и проведения промо-акций и собственных мероприятий[7].

Возможности технологии: адресное информирование населения, широкая популяризация здорового образа жизни, повышение мотивации к регулярным занятиям физической культурой и спортом.

Таким образом, рассмотренные технологии инновационного управления физической культурой и спортом способствуют созданию и реализации инноваций, имеющих практическую ценность для сохранения населения, здоровья людей, формирования ценности здорового образа жизни и увеличения систематически занимающихся физической культурой и спортом.

#### **Литература**

1. Бальсевич В.К. Спортивно-ориентированное физическое воспитание: образовательный и социальный аспекты /В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – 2003. - № 5. – 19-22.
- 2.Короткова, Е.А. Управление инновациями в образовании / Е.А. Короткова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2010. – N 1. – С. 2-4.
- 3.Концепция интеграции основного и дополнительного образования учащихся общеобразовательной школы: учебное пособие/ Хромин В.Г., Сулейманов И.И., Хромин Е.В., Потапов В.Н. – Тюмень: Вектор Бук, 2000. – 20 с.

4. Манжелей И.В. *Инновации в физическом воспитании: учеб. пособие.* /И.В. Манжелей.- Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2010. 144 с.

5. Хромин В.Г. *Интеграция основного и дополнительного физкультурного образования школьников: Монография.* Тюмень: из-во ТюмГУ, 2000 – 174с.

6. Хромин Е.В. *О стратегии системных инноваций в формировании здоровья подрастающего поколения* /Е.В. Хромин, Е.А. Короткова, А.Э. Степанов// *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка.* – 2013. -№4. – с.2-5

7. Калиева Е.А. *Организация и развитие PR-деятельности в системе муниципального управления города Тюмени (на примере отрасли спорта и молодежной политики): учеб.-метод. пособие* /Е.А. Калиева, Е.В. Хромин, Е.А. Короткова.- Тюмень: Печатник, 2017. с.56-67

УДК 796/799

Чаюн Д.В. <sup>1</sup>, старший преподаватель  
Радугина Е.С. <sup>2</sup>, магистрант

## СТАНОВЛЕНИЕ ГИМНАСТИКИ КАК ВИДА СПОРТА В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

<sup>1</sup> Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, d.v.chayun@utmn.ru

<sup>2</sup> Московская государственная академия физической культуры, Малаховка, Россия,  
radugina.katya@mail.ru

**Аннотация.** В статье представлен анализ генезиса спортивной гимнастики как вида спорта в Тюменской области. В ходе теоретического исследования проведен анализ научной литературы и архивных документов ДЮСШ №1 г. Тюмени, организованы встречи с ветеранами спортивной гимнастики Тюменской области. В результате определены 3 этапа в становлении спортивной гимнастики: расцвет (до 1950 гг.), упадок (до 1997), перерождение (по сегодняшний день).

**Ключевые слова:** история, спортивная гимнастика, тюменская область.

Chayun D.V. <sup>1</sup>, senior lecturer  
Radugina E. S. <sup>2</sup>, undergraduate

## FORMATION OF GYMNASTICS AS A KIND OF SPORT IN TYUMEN

<sup>1</sup> Tyumen State University, Tyumen, Russia, d.v.chayun@utmn.ru

<sup>2</sup> Moscow State Academy of Physical Culture, Malakhovka, Russia, radugina.katya@mail.ru

**Abstract.** The article presents an analysis of the genesis of artistic gymnastics as a sport in the Tyumen. In the course of the theoretical research, the analysis of scientific literature and archival documents of the Youth Sports School No. 1 in Tyumen was carried out, meetings with veterans of artistic gymnastics of the Tyumen region were organized. As a result, 3 stages in the development of artistic gymnastics were identified: flourishing (until 1950), decline (until 1997), rebirth (to the present day).

**Key words:** history, artistic gymnastics, Tyumen.

Сегодня в условиях нестабильной социально-экономической политики в мире и в связи с появлением частных коммерческих спортивных структур в нашей стране наибольшую популярность набирают виды спорта с экстремальной направленностью [6]. Кроме этого, виды спорта, включенные программу Олимпийских игр 2020, а именно серфинг, скалолазание и скейтбординг подтверждают данный факт. Однако, общепризнанно, что гимнастика является

универсальным средством физического воспитания человека и именно гимнастическая база юного спортсмена, позволит реализовать его потенциал в любом другом виде спорта.

Понятие «гимнастика» произошло от греческого «gymnazo» – упражняю, тренирую. Спортивная гимнастика является одним из немногих видов спорта, который был включен в программу первых современных Олимпийских игр, а международная федерация гимнастики является самой многочисленной (122 страны) и старейшей федерацией в мире, созданной в 1881 году. В нашей стране гимнастика стала культивироваться после появления Русского гимнастического общества «Сокол», созданного в 1883 году на Страстном бульваре в Москве [1].

Поскольку научные исследования о происхождении и развитии спортивной гимнастики в Тюменской области представлены фрагментарно, то систематизация ключевых исторических условий для ее становления как вида спорта является актуальной.

**Цель исследования** – анализ развития гимнастики в Тюменской области.

**Организация исследования.** Исследование проводилось в 2 этапа:

1. Анализ научной литературы и архивных документов по вопросам происхождения и развития гимнастики в Тюменской области; 2. Организация встреч с экспертами и ветеранами спортивной гимнастики Тюменской области.

**Результаты исследования и их обсуждения.** Анализ научной литературы показал, что становление физического воспитания в Тобольской губернии начинается с документа министерства народного просвещения «Инструкция для преподавания гимнастики в мужских учебных заведениях» датируемая 26 апреля 1889 года, в котором рассматривался вопрос о необходимости проведения врачебного контроля при организации физического воспитания в учреждениях образования [5].

С 1908 года в России вводятся потешные дружины, а в 1911 году был организован Высочайший смотр, который объединил лучших представителей гимнастики и военного строя страны в г. Санкт-Петербург на Марсовом поле. Данное мероприятие являлось престижным событием, поэтому внедрение занятий гимнастикой и военным строем в учреждения региона были первоочередной задачей.

Е. Соколов, занимающий должность инспектора народных училищ I района Тобольской губернии в своем докладе утверждал, что к 1912 году шведская гимнастика и строевые упражнения преподавались только в Тобольском городском четырехклассном училище, в то время как сокольская гимнастика имела большую популярность и была включена в программу обучения в четырех Тобольских приходских училищах (Андреевском, Благовещенском, Богородице-Рождественском и Покровском) [4]. Кроме этого, в других районах Тобольской губернии были те же самые ведущие средства подготовки учащихся: гимнастика и военный строй.

Развитию гимнастики также содействовал Тюменский кружок любителей спорта, от которого было составлено и подано заявление в совет народного хозяйства г. Тюмени (2 апреля 1918) с просьбой о передачи им в распоряжение военный плац на базарной площади для создания на нем гимнастического городка

и футбольного поля, которое было одобрено и согласовано уже к 11 апреля 1918 года.

Из плана работы спортивного клуба Тобольского губернского отдела ВСЕВОБУЧ на 1920 год видно, что повсеместно популяризируется допризывная подготовка, привлекаются граждане для катания на лыжах и привлекаются широкие массы населения для занятий сокольской гимнастикой, преподавателем которой являлся товарищ Пасека Тимофей Львович, окончивший Гродненскую фехтовальную школу (Белоруссия), но при этом выступающий на соревнованиях по фехтованию, легкой атлетике и гимнастике [7]. В 1920 году Тюменский уездный военкомат отдела ВСЕВОБУЧ приказал учреждениям провести опись спортивного инвентаря, так из гимнастического оборудования было 2 турника, 3 трапеции, кольца, трамплин, канат и лестница.

К 1924 году, а именно к празднованию годовщины спорта жителям г. Тюмени впервые были продемонстрированы синхронные вольные упражнения гимнастики, выполненные около пятистами спортсменами [7].

Стоит отметить, что раньше под гимнастикой понимали более широкий спектр упражнений, нежели сегодня. Например, в программу I чемпионата СССР по спортивной гимнастике (1928 год), помимо обязательных и произвольных упражнений на перекладине, брусьях и опорных прыжках, включались военно-прикладные виды – бег на 400 м. с препятствиями, бег на 100 м. и лазание по канату. Женщинам разрешили выступать уже на II чемпионате СССР по спортивной гимнастике (1932 год), в программу которого входили: бег на 100 м., метание гранаты, стрельба из мелкокалиберной винтовки и кросс, поэтому для победы необходимо было иметь не только высокий уровень овладения упражнениями на снарядах, но и военной подготовкой [8].

В тюменской женской гимназии с 1911 года из-за отсутствия специалистов по физическому воспитанию, танцы были признаны средством, заменяющим физические упражнения.

К особенностям физического воспитания учебных заведений Тобольской губернии начала XX века В.Н. Зуев относит то, что основным средством физической культуры в мужских заведениях являлись гимнастика и строевая подготовка, в женских – гимнастика и танцы, практически отсутствовала материальная база, но при этом в некоторых учебных заведениях занятия были платными [3].

История спортивной гимнастики, как вида спорта, в Тюменской области все же началась с человека, родившегося в Праге, с воспитанника чешской школы гимнастики «Сокол», с Врацлава Алойзовича Трефного – участника первенства мира по спортивной гимнастике, занявшего 8-ое место. В Тюмень в 1927 году (в возрасте 49 лет) он переехал уже с 17-летним стажем учителя физической культуры из г. Калуги. По воспоминаниям Молокова Матвея Тимофеевича (воспитанника В.А. Трефного) Врацлав Алойзович был строгим, требовательным и справедливым тренером, имел чешский акцент, но недопониманий в разговоре с занимающимися никогда не возникало. Занимались они гимнастикой в спортивной школе молодежи, директором которой был Иван Евгеньевич Бухаров.

9 января 1937 года было выпущено постановление № 1 Омского областного отдела народного образования и областного комитета по делам физической культуры и спорта при Облисполкоме г. Омска «Об организации детских спортивных школ». В период с 7 декабря 1935 года по 14 августа 1944 года Тюмень находилась в составе Омской области поэтому требование данного постановления действовало и в г. Тюмень. Так, 25 января 1937 года при городском комитете Тюмени впервые была образована спортивная школа с двумя отделениями на 50 занимающихся: 1. Гимнастическое (гимнасты летом занимались и легкой атлетикой); 2. Легкоатлетическое (учащиеся зимой дополнительно занимались лыжами). «Спортивная школа молодежи» (СШМ) – так называлась первая спортивная школа, директором которой стал И.Е. Бухаров, проработавший в этой должности до 1941 года.

Однако не только в современной столице Тюменского региона начинает развиваться спортивная гимнастика. С 1925 года в г. Ишим начинает свою педагогическую деятельность будущий заслуженный мастер спорта (1944) и заслуженный тренер СССР (1957) по спортивной гимнастике Василий Алексеевич Порфирьев, который уже к 1934 году подготовил команду гимнастов, ставшую победителем областного гимнастического праздника.

В 1942 году Василия Алексеевича выдвигают на пост директора Ишимской спортивной школы, которая базируется по адресу 113 школы г. Тобольска в помещении на 2 этаже. В годы начала Великой отечественной войны он принял на себя ответственность руководителя военной подготовки, в результате чего мартовский выпуск «Комсомольской правды» 1944 года будет пестрить именами его учеников, Ивана Горчакова и Василия Бахилова, как прославленных фронтовиков и работников тыла.

Первые соревнования по гимнастике в г. Тюмени состоялись 18 апреля 1936 года в зале гимнастики школы №25. В программу соревнований входили опорные прыжки (для мужчин и женщин), комбинация на перекладине (для мужчин и женщин), упражнения комплекса ГТО, лазание по канату с помощью ног (для женщин) и без помощи из положения сидя (для мужчин). Участниками стали 40 гимнастов, из которых 19 девушек, все являлись представителями спортивных обществ «Спартак» и «Вымпел» (победители этих соревнований), педагогического института техникумов и средних школ. Лучшими являлись выступления Жукова, представителя фабрики имени Челюскинцев и Березницкого – ученика школы №9, среди женщин более подготовленной оказалась Ильина из педагогического института, среди школьниц – Казакова ученица школы №1. Однако условий для проведения данных соревнований практически не было, так, например, судьи даже не договорились о максимальной оценке за выступление гимнастов.

Первые областные соревнования проходили 30 июня 1937 года, на которых блистали спортсмены из Ишима, так ученики школы №31 Павел Баженов и Валентина Логвиненко (тренер – В.А. Порфирьев) набрали 54,32 и 55,45 баллов из 60-ти возможных. В командном зачете I место заняли гимнасты г. Ишима, II – г. Тюмени и III – г. Омска. Также сохранились результаты областных гимнастических соревнований среди пионеров и школьников, проходивших в



Омске в декабре 1940 года, на которых лидерами являлись представители школы №113 г. Ишима (среди мальчиков – Мазенцев, среди девочек Жукова, среди юношей – Влаженков, среди девушек – Чащина).

Первым семинаром по спортивной гимнастике можно считать собрание тренеров команд г. Тюмени перед подготовкой к всесоюзным соревнованиям комсомольцев, который проходил 20-22 марта 1941 года в спортивных залах школ №25 (семинар проводили Трефный и Жуков) и №6 (Карабанов и Клыков).

В период с 1943 по 1945 школьные кружки, комсомольские объединения и спортивные общества настолько активизировали работу физкультурных секций, что в 1945 году происходит реорганизация «СШМ» и открывается первая детская спортивная школа «ДСШ» с 3 отделениями (легкая атлетика, лыжи, гимнастика), директором которой стал Павел Александрович Ионидис.

Одним из лучших спортсменов Тюменской области в период с 1940 по 1950 года признан гимнаст В. Максимов за победу в чемпионате РСФСР и первенстве Сибири по спортивной гимнастике [3].

К 1952-1954 году замедляется развитие спортивной гимнастики в связи с отсутствием внимания на данный вид спорта со стороны городского комитета: из пяти запланированных соревнований было проведено только одно, работа с гимнастами высокой квалификации практически не велась, всего 6 гимнастов были способны выполнить программу мастеров [3].

Чуть позже, а именно в 1955 году, спортивная гимнастика появляется и в Тобольске, благодаря усилиям Галины Ивановны Тарковой, гимнастки, набиравшей девочек на отделение гимнастики ДЮСШ ГОРОНО, занятия которого проводились в помещении одной из церквей г. Тобольска. Однако спустя 4 года Галина Ивановна покинула Тобольск. Но на этом развитие спортивной гимнастики в Тобольске не остановилось.

В 1958 году Владислав Тимофеевич Серков оканчивает омский институт физической культуры и основывается в Тобольске [2]. Так к 1965 году в его группе детей уже 15 перворазрядников и первый мастер спорта по женской спортивной гимнастике в Тюменской области Светлана Берн, которая позже выполнила норматив мастера спорта по спортивной акробатике успешно исполнив прыжковую серию элементов на акробатической дорожке.

Первым же мастером спорта среди мужчин, а в последствии и единственным заслуженным мастером спорта СССР по спортивной гимнастике в Тюменской области стал Борис Анфьянович Шахлин – семикратный олимпийский чемпион (1956 – командное первенство, конь; 1960 – многоборье, конь, брусья, опорный прыжок; 1964 – перекладина) абсолютный чемпион мира (1958). Борис Анфьянович является уроженцем г. Ишим, первым тренером которого стал В.А. Порфирьев, заложивший фундамент для подготовки выдающегося гимнаста и направивший своего воспитанника в Киевский институт физической культуры, где Б.А. Шахлин попадает под руководство к Александру Семеновичу Мишакову (заслуженный тренер СССР).

В 1962 году проходила областная летняя спартакиада, в том числе и по гимнастике. Соревнования были организованы в спортивном зале «Динамо» г. Тюмени, чемпионами в общекомандном зачете стали гимнасты из г. Ишим. По

программе мастеров I место заняла Галина Порфирьева, по первому разряду – Самойлова, среди юношей победу завоевал Жуков, среди мужчин Черепанов.

В конце 1996 года благодаря усилиям В.В. Кикахина был введён в эксплуатацию первый специализированный зал спортивной гимнастики.

Сегодня общественная организация «Федерация спортивной гимнастики Тюменской области», помимо организации тренировочного процесса гимнастов, активно ведет работу по повышению квалификации тренеров-преподавателей. В апреле 2017 году 8 тренеров – преподавателей по спортивной гимнастике приняли участие в работе судейского семинара «Правила соревнований 2017 – 2020 г. Женская спортивная гимнастика», организованный членом FIG

Л.В. Бурда-Андриановой. В период с 1992 по 2020 звание мастера спорта России по спортивной гимнастике в г. Тюмени присвоено 4 юношам и 21 девушке.

**Выводы.** Спортивная гимнастика в Тюменской области прошла сложный путь от чешского направления физических упражнений (сокольской гимнастики) до официально признанного вида спорта, в становлении которого можно выделить 3 этапа: 1. Расцвет (до начала 50-ых годов XX в), характеризующийся победами Ишимских и Тюменских гимнастов на региональных и республиканских чемпионатах; 2. Упадок (до появления специализированного зала в середине 90-ых годов XX в.), который привел к отсутствию соревнований и гимнастов высокого класса; 3. Перерождение (по сегодняшний день), позволяющий возродить славные гимнастические традиции с помощью привлечения молодых тюменских специалистов, прошедших путь от новичка до мастера спорта РФ и через введение в эксплуатацию нового «Центра спортивной гимнастики» в 2020 году.

#### Литература

1. Аркаев, Л. Я. I Чемпионату России по гимнастике – сто лет (достижения, проблемы и перспективы российской гимнастики) / Л.Я. Аркаев // Теория и практика физической культуры. – 1997. – №. 11. – С. 23.
2. Зуев, В. Н. Энциклопедия физической культуры и спорта Тюменской области / Под общей редакцией В.Н. Зуева // Тюмень: Изд-во «Вектор-Бук». – 2001.
3. Зуев, В. Н. История физической культуры и спорта в тюменском регионе 1864-2014 гг. – 2015. / Зуев В. Н. и др // коллективная монография / Изд-во ТюмГУ, 2015. – 668 с.
4. Зуев, В. Н. История физической культуры и спорта в Тюменском регионе 1863-2000 гг. Сборник документов и материалов / Зуев В.Н. // Тюмень, Издательство «Вектор Бук», 2003. – 448 с.
5. Зуев, В. Н. Становление и развитие физического воспитания в учебных заведениях Тобольской губернии на рубеже XIX – XX веков / В. Н. Зуев, Я. А. Куценко // Вестник Тюменского государственного университета. История / главный редактор Г. Ф. Шафранов-Куцев. – Тюмень: Изд-во Тюм. Гос. Ун-та, 2013. – № 2. – С. 145-154.
6. Иванов, В. А. Анализ развития экстремальных видов спорта в хх-ххi вв / В. А. Иванов, И. В. Манжелей // Наука и спорт: современные тенденции. – 2019. – Т. 25. – №. 4.
7. Квитов, Н.Н. Физическая культура и спорт в Тюмени до Великой Отечественной войны (По материалам ГАТО и СМИ), Тюмень, 2017. – 104 с.
8. <http://sportgymrus.ru>

**ОПЫТ РАЗРАБОТКИ МОТИВАЦИОННОГО ПРОЕКТА  
«ВСЕРОССИЙСКИЙ ФИТНЕС-ЧЕЛЛЕНДЖ «ПУЛЬС РОССИИ»**

<sup>1</sup> Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, sskladya@utmn.ru

<sup>2</sup> Общероссийская молодежная общественная организация «Ассоциация студенческих спортивных клубов России», г. Тюмень, Россия, ki\_sport@mail.ru

**Аннотация.** В статье представлен опыт работы команды ОМОО «АССК России», РОО ССК «Горная Машина» и общественной организации «Молодежи и студентов Тюменской области» по подготовке разработке и внедрению проекта «Всероссийский челлендж «Пульс России», направленного на поддержку практик здорового образа жизни и здоровьесбережения среди студенческой молодежи РФ в условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, физическая активность, физкультурно-массовые мероприятия, соревнования, коронавирус, онлайн-проект.

Cherepenin E.<sup>1</sup>; Kharisov I.<sup>2</sup>

**EXPERIENCE IN DEVELOPING THE MOTIVATION PROJECT  
“ALL-RUSSIAN FITNESS CHALLENGE «PULSE OF RUSSIA»**

<sup>1</sup> University of Tyumen, Tyumen, Russia, sskladya@utmn.ru

<sup>2</sup> All-Russian youth public organization “Association of student sports clubs of Russia, Tyumen, Russia, ki\_sport@mail.ru.

**Annotation.** The article presents the experience of the team of All-russian youth public organization “Association of student sports clubs of Russia”, Regional Public Organization “Student Sports Club” Mountain Machine” and Russian Youth Union of the Tyumen Region on the development and implementation of the project “All-Russian challenge” Pulse of Russia “ the spread of the new coronavirus infection COVID-19.

**Key words:** healthy lifestyle, physical activity, physical culture events, competitions, coronavirus, online project.

**Актуальность.** Основной тенденцией последнего времени во многих странах мира, включая Россию, становится повышенное внимание к решению проблем здорового образа жизни, укрепления и сохранения здоровья, мотивации к занятиям физической культурой и спортом [2,4]. К сожалению, в связи с событиями, связанными с распространением новой коронавирусной инфекции COVID-19, введенные ограничительные меры [9] привели к существенным изменениям в физической активности среди всех слоёв населения [5, 7], в том числе, студенческой молодёжи [1].

Опасность данной ситуации для студентов, большинство которых и до пандемии не вели здоровый образ жизни, после её начала связана с тем, что молодые люди дополнительно к малоподвижному образу жизни были загружены удаленной (дистанционной) учёбой. Дополнительно, как показано во многих исследованиях [3, 6] подобные ограничивающие условия (отсутствие физкультурно-спортивной и спортивно-массовой работы) напрямую способствуют снижению уровня мотивации и потребности к занятиям физической культурой и спортом.

В настоящее время остаётся актуальным вопрос снятия ограничений по проведению мероприятий (в т.ч. спортивно-массовых мероприятий). Хотя Министерством спорта Российской Федерации 8 июля 2020 г. был выпущен приказ с рекомендациями о возобновлении проведения соревнований [12], однако это касается лишь Всероссийских и межрегиональных соревнований определенного уровня и не распространяется на любительские спортивно-массовые мероприятия на уровне университетов, районов, городов и т.п., а это значит, что у студентов-любителей спорта продолжает отсутствовать весомая часть их мотивации к регулярным тренировкам – участие в соревнованиях, установление личных рекордов и достижение результатов. Важно отметить и тот факт, что регулярные умеренные физические нагрузки вносят не малый вклад в профилактику вирусных заболеваний, оказывают укрепляющее воздействие на иммунную систему человека. Данный факт подтверждается различными научными исследованиями [11, 14].

Следовательно, для решения перечисленных проблем необходимо создать условия, при которых не высококвалифицированные спортсмены смогли бы вовлечься в физическую активность через механизм самомотивации и постановки личных целей, а студенты-спортсмены смогли бы оставаться мотивированными на результат и регулярные тренировки через участия в соревнованиях.

**Цель** – разработать проект, направленный на сохранение мотивации к регулярным занятиям физической культурой и спортом в условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19.

**Организация исследования.** На первом этапе разработки проекта для выявления уровня мотивации к регулярным занятиям различными видами физической активности и ведению здорового образа жизни в условиях пандемии коронавируса нами был проведен всероссийский социологический опрос среди студенческой молодежи (1286 респондентов, мужчины – 514 чел., женщины – 772 чел.) в возрасте от 16 до 30 лет (средний возраст –  $20,6 \pm 0,2$  лет) в период с 22.06.2020 по 20.07.2020. Форма опроса состояла из 5 вопросов. В опросе приняли участие более 10 регионов РФ, наибольшая активность отмечена среди студентов Свердловской (29,7%) и Тюменской (21,3%) областей. Опрос проводился в электронном виде на онлайн-платформе группы АССК России. Также нами было проведено распределение респондентов по категориям: категория №1 (опытный спортсмен, регулярно тренируюсь и занимаю призовые места на соревнованиях вузовского, городского, областного уровня и выше); категория №2 (спортсмен-любитель, регулярно занимаюсь физической культурой и спортом, иногда участвую в различных соревнованиях); категория №3 (спортсмен-новичок, недавно начал заниматься физической культурой и спортом); категория №4 (собираюсь начать заниматься физической культурой и спортом). Выявлено, что в опросе в основном участвовали респонденты категории №2 (56,8%) и категории №1(28,7%).

Далее, на основании результатов опроса и при помощи метода проектирования нами был сформирован проект по созданию мотивационного фитнес-челленджа «Пульс России», который в последствие стал победителем

Грантового конкурса Росмолодёжи в рамках форумной кампании 2020 г. [9] и получил на разработку идеи более 1,5 млн руб.

**Результаты исследования:** Проведенное командой проекта социологическое исследование на тему «Мотивация к регулярным занятиям различными видами физической активности и ведению здорового образа жизни в условиях пандемии коронавируса» показало, что у 58% студентов снизилась регулярность и интенсивность физической нагрузки в период ограничений, связанных с распространением коронавирусной инфекции, а 3,9% опрошенных и вовсе перестали заниматься физической культурой и спортом.

При анализе обширного вопроса «Что Вас больше всего мотивирует для регулярных занятий спортом? Выберите из предложенного не более 2-х самых важных элементов мотивации», нами отмечена относительная равномерность между следующими ответами: укрепление здоровья – 577 чел.(44,9%); физическое развитие (в т.ч. телосложение) – 882 чел.(68,6%); любовь к виду спорта (или к спорту в целом) – 783 чел.(60,9%); участие в предстоящих соревнованиях, установление личных рекордов, достижение результатов – 728 чел.(56,6%). Также респонденты считают, что участие в предстоящих соревнованиях обладает значительной долей влияния в общей мотивации занятий спортом на регулярной основе. Так, для 301 участника опроса эта доля составляет от 25 до 50% всей мотивации, для 231 чел. – от 50 до 75%, и для 412 участников данный мотив является основополагающим – от 75 до 100%. И также нами была проанализирована причина, в значительной степени мотивирующая студентов при регистрации на очередное соревнование. Среди 6-ти предложенных ответов для респондентов наибольшую значимость представляли «возможность официально установить личный рекорд/достичь определенных результатов» (46,3%) и опробовать что-то новое для себя, возможность оценить свои силы (61,7%). Далее большинство респондентов согласилось с утверждением, что сильными сторонами онлайн-соревнований являются доступность и удобность (58,2% - ответ «Да»; 3,7% - ответ «Скорее да, чем нет»).

Таким образом, нами подтверждается актуальность в необходимости разработки такого инструмента, с помощью которого студенческая молодежь сможет не только оставаться мотивированной на поддержание уровня своей физической активности (и, может быть, ее увеличения), но и сохраняется возможность проведения соревнований в онлайн-формате в условиях резко ограниченного доступа к спортивно-массовым мероприятиям и материально-технической базе.

В связи с вышесказанным, нами был разработан проект «Фитнес-челлендж «Пульс России» [13]. Это мотивационное онлайн-мероприятие, направленное на поддержку практик здорового образа жизни и здоровьесбережения среди студенческой молодежи РФ в условиях пандемии коронавируса. Суть проекта заключается в проведении 3-х недельного фитнес-марафона в онлайн-формате по 5 видам физической активности (дисциплины проекта) – бег, отжимания, планка, приседания и комплекс упражнений на перекладине (турнике) «русский силомер». Контроль участия и определение результатов производится при помощи спортивного приложения «Strava» (бег) и публикаций видеозаписей

участников в социальных сетях «ВКонтакте» и «Instagram» с указанием хэштега проекта «#пульсроссии» (остальные дисциплины). Сбором, оценкой и обработкой результатов будет заниматься квалифицированная судейская коллегия. Дисциплины проекта подобраны исходя из соображений максимальной доступности, безопасности, положительного влияния на здоровье и физическое развитие человека, а также возможности адаптации под онлайн-формат без существенной потери объективности итогов. Каждый студент сможет принять участие в неограниченном количестве дисциплин проекта. По итогам проекта каждый участник получает именной сертификат с указанием достижений в проекте. Для наиболее отличившихся участников проектом предусмотрена 4-х уровневая мотивационная система награждения [8]. Проект направлен как на студентов-любителей спорта и здорового образа жизни, так и на тех студентов, кто собирается таким стать. Для таких участников будут разработаны методические рекомендации по основам ведения здорового образа жизни, а также рекомендации по подготовке и участию в онлайн-соревнованиях в рамках проекта. Через месяц после завершения онлайн-соревнований будет проведен контрольный опрос участников с целью определения качественных изменений, на которые повлияла реализация проекта. Главные информационные ресурсы – сайт проекта (пульсроссии.рф) и страница проекта в социальной сети «ВКонтакте».

Реализация проекта по проведению онлайн-турнира началась 5 сентября 2020 года, и проводится в 3 тура: 1 тур – 5-11 сентября 2020 г.; 2 тур – 12-18 сентября 2020 г.; 3 тур – 19-25 сентября 2020 г.

Таким образом, предварительные результаты показали, что проведение данного мероприятия не только способствует сохранению и увеличению мотивации студентов для занятия физической культурой в условиях распространения коронавирусной инфекции, но и сохранит свою актуальность после завершения ограничительных мер, связанных с COVID-19. Наше предположение основано на том, что в настоящий век цифровизации и категорической «нехватки» времени удалённые коммуникации (в т.ч. и соревнования) становятся модным и удобным трендом. Также, большинство людей (в т.ч. и студенты) нуждаются в постоянной мотивации и контроле для регулярных занятий спортом, что и обеспечивает проект. Дополнительно, решается проблема неохотного участия студентов в офлайн-мероприятиях из-за стеснительности или лени куда-то ехать/идти.

В дальнейшем, поддерживая мультиплекативность проекта, его развитие предполагается в направлении расширения охвата целевой аудитории: школьники при непосредственном взаимодействии команды проекта с Российским движением школьников (РДШ); трудовое население при непосредственном взаимодействии команды проекта с общественной организацией «Трудовые резервы»; запуск единого комплексного проекта для всех категорий населения страны совместно с Министерством спорта Российской Федерации в рамках федерального проекта «Спорт – норма жизни».

## Литература

1. Воронин Д.М. Организация занятий физической культурой в дистанционном формате / Д.М. Воронин, Е.Г. Воронина, А.В. Киселев, И.В., Киселева // *Современные здоровьесберегающие технологии*. – 2020. - №2. – С. 7-18.
2. Зюкин Д.А. Массовый спорт как неотъемлемый элемент реализации концепции здорового образа жизни населения / Д.А. Зюкин, Е.Е. Матушанская // *Региональный вестник*. – 2018. – № 6(15). – С. 11-13.
3. Манжелей И.В. Средовый подход к физическому воспитанию студенческой молодежи / И.В. Манжелей // *Образование и наука*. – 2014;1(2). – С. 125-138.
4. Манжелей И. В. Мониторинг физического состояния студентов/ И.В. Манжелей//*Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура*. 2004. № 6. С. 365-372.;
5. Маркушина Н.Ю. Коронавирус и спорт: проблема отмены крупнейших международных спортивных соревнований / Н.Ю. Маркушина, Н.М. Тимченко, Н.А. Тоцицкий // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. – 2020. - №3(181). – С.308-311.
6. Пачганов Р.В. Мотивация для занятий физической культурой в домашних условиях во время режима самоизоляции, вызванной вирусом COVID-19 / Р.В. Пачганов // *Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова*. – 2020. - №3. – С. 75-82.
7. Перькова. Е.Ю. Влияние эпидемии коронавируса на экономические аспекты развития спорта / Е.Ю. Перькова // *Азимут научных исследований: экономика и управление*. – 2020. – Т.9., №2(31). – С. 269-272.
8. Положение о проведении Всероссийского фитнес-челленджа «Пульс России» от 27.08.2020. – <https://drive.google.com/file/d/14Ood-qFln7FbOCqjWFvdNakt0b21yw4O/view>
9. Приказ № 245 от 19.08.2020 г. «Приказ от 19.08.20 №245 Об утверждении списка победителей Всероссийского конкурса молодежных проектов среди физических лиц в рамках молодежных образовательных форумов в 2020 году». – <http://grant.myrosmol.ru/winners-and-reporting/>.
10. Указ президента РФ «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории РФ в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» №239 от 02.04.2020.
11. Exercise training reduces the risk of opportunistic infections after acute exercise and improves cytokine antigen recognition / Baek, K., Jo, J., Kang, Y. et al. // *Pflugers Arch – Eur J Physiol*. – 2020. - №472. – P. 235–244.
12. <https://minsport.gov.ru/press-centre/news/35057/>
13. <https://xn--h1aahmdhgcao4h.xn--plai/>
14. Mårtensson S. High Training Volumes are Associated with a Low Number of Self-Reported Sick Days in Elite Endurance Athletes / S.Mårtensson , K.Nordebo , C.Malm // *J Sports Sci Med*. – 2014. - №13(4). – P.929-33.

Шатохин А.Г.; Соколкова С.В.;  
Петрачук Ю.Е.; Матвийчук Ю.В.

**МЕХАНИЗМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗКУЛЬТУРНО-  
ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО МЕСТУ ЖИТЕЛЬСТВА,  
РАБОТЫ И ОТДЫХА НАСЕЛЕНИЯ  
(НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ТЮМЕНИ)**

<sup>1</sup> *Департамент по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени,  
г. Тюмень, Россия, shatohinag@dsimp.ru,  
sokolkovasv@mail.ru, yuri.petrachuk@gmail.com, noskovayv18@mail.ru*

*Аннотация.* В статье рассматриваются основные аспекты организации и управления отраслью физической культуры и спорта на муниципальном уровне на примере организации физкультурно-оздоровительной работы по месту жительства, работы и отдыха граждан, посредством муниципально-частного сотрудничества, а также описывается опыт продвижения сферы физической культуры и спорта используя средства массовой информации.

*Ключевые слова:* физкультурно-оздоровительная работа, частно-муниципальное сотрудничество, двигательная активность.

Shatohin A.<sup>1</sup>; Sokolkova S.<sup>2</sup>;  
Petrachuk Y.<sup>3</sup>; Matviychuk Y.<sup>4</sup>

**ORGANIZATION OF PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH WORK  
AT THE POPULATION'S PLACE OF RESIDENCE, WORK AND  
RECREATION  
(EXAMPLE OF TYUMEN)**

<sup>1</sup> *Department of Sports and Youth Policy of the Tyumen City Administration,  
Tyumen, Russian Federation, shatohinag@dsimp.ru,  
sokolkovasv@mail.ru, yuri.petrachuk@gmail.com, noskovayv18@mail.ru*

*Annotation.* The article discusses the main aspects of the organization and management of the physical culture and sports industry at the municipal level. The experience of project activities within the framework of municipal-private cooperation of physical education and recreation work at the place of residence, work and recreation of citizens is presented. In addition, the article describes the experience of promoting the sphere of physical culture through the media.

*Keywords:* physical education and health work, municipal-private cooperation, project activities, physical activity.

Последние годы характеризуются значительным привлечением внимания населения и включение его в организацию физкультурно-оздоровительной деятельности, физкультурно-массовых и спортивных мероприятий, формированию здорового образа жизни, тестированию по физической подготовленности в рамках выполнения нормативов ВФСК ГТО, вовлечение в число систематически занимающихся физической культурой и спортом, укрепление здоровья и продление физических возможностей организма человека. Такой комплексный подход обусловлен реализацией федерального проекта



«Спорт-норма жизни»<sup>1</sup>. В городе Тюмени идет значительный рост количества отреставрированных и вновь созданных физкультурно-спортивных объектов, спортивных площадок открытого доступа, разрабатываются и внедряются инновационные формы работы, приложения для мобильных устройств и программы для компьютеров и планшетов, содержащих информацию по здоровому питанию, физической нагрузке, расписанию физкультурных занятий и многое др., налаживается частно-муниципальное и межведомственное взаимодействие по вопросам организации физкультурно-оздоровительной деятельности по месту жительства, отдыха и работы населения.

В городе только за последние три года количество спортивных сооружений увеличилось на 295 объектов, (показатель 2017 года 1153 объекта), исходя из этого повысилась единовременная пропускная способность - на конец 2019 года данный показатель составил 38 039 человек, в том числе обеспечены элементами доступности для маломобильных групп населения 96 объектов. Постепенно физическая культура становится для граждан не просто ежедневным объектом для наблюдения и участия, регулирующей позитивные эмоции, а нормой жизни.

Важным условием интенсивного развития физической культуры и спорта в г. Тюмени выступают системные инновации в управлении. С 2013 г. специалистами Департамента по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени совместно с учеными Тюменского государственного университета ведется разработка теоретических и методических основ стратегического подхода к управлению инновациями в сфере физической культуры и спорта, а также разработка и апробация механизмов внедрения системных инноваций. [3, с.7] Муниципальный банк инновационных разработок, проходящих апробацию и внедрение на экспериментальных площадках г. Тюмени, представлен следующими системными инновациями: создание кластеров физкультурно-спортивных сооружений муниципальной и частной формы; использование вариативности планирования и организации физкультурно-оздоровительной работы по месту жительства населения; управление качеством детско-юношеского спорта; интеграция основного (общего), дополнительного и профессионального физкультурного образования; применение коммуникационного маркетинга в сфере физической культуры и спорта. [4, с.4]

Одним из механизмов повышения доли населения, систематически занимающихся физической культурой и спортом, является работа инструкторов по спорту на спортивных объектах микрорайонов города – 23 учреждения отрасли спорта и молодежной политики города Тюмени организуют физкультурно-оздоровительную работу с различными возрастными категориями граждан,

---

<sup>1</sup> Паспорт федерального проекта «Создание для всех категорий и групп населения условий для занятий физической культурой и спортом, массовым спортом, в том числе повышение уровня обеспеченности населения объектами спорта, а также подготовка спортивного резерва» («Спорт норма жизни»), утвержден проектным комитетом по национальному проекту «Демография» в ГИИС «Электронный бюджет» 29 апреля 2019 года

включая лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, в круглогодичном режиме, начиная с 2010 года. С 2013 по 2019 гг. благодаря управленческим решениям, без дополнительного финансирования, удалось увеличить, как число спортинструкторов до 155 человек, так и количество спортивных площадок до 170 объектов и 43 видов физкультурно-спортивной активности.

Увеличение количества ставок спортивных инструкторов в 2020 году позволило повысить степень вариативности направлений деятельности спортивных организаторов и охватить новые территории города Тюмени, предложить актуальные для горожан направления. Также, в рамках межведомственного сотрудничества с учреждениями сферы образования, работа по месту жительства, работы и отдыха граждан ведется на объектах спортивной инфраструктуры общеобразовательных школ, дошкольных организаций.

Расширение получения возможностей населением физкультурно-спортивных и физкультурно-оздоровительных услуг проходит в рамках частно-муниципального и межведомственного взаимодействия департамента по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени (далее-департамент) с субъектами частного бизнеса, организациями (предприятиями) г. Тюмени, организациями-партнерами вне зависимости от ведомственной принадлежности и формы собственности. Это позволяет расширять партнерскую сеть для создания новых механизмов организации физкультурно-спортивной работы, совершенствовать процессы управления отраслью физической культуры и спорта, а также культивировать спортивное волонтерство. Такое координационное сетевое взаимодействие субъектов в области физкультурно-спортивной работы позволяет создать единое информационное пространство для совместного пользования спортоборудованиями, материальными и человеческими ресурсами, оперативно реагировать на изменения физкультурно-спортивных потребностей населения и условий социальной среды.

Результатом проведенной совместной работы стали 62 соглашения о сотрудничестве, заключенные между департаментом и фитнес-центрами (текущий показатель на 2020 год) о предоставлении физкультурно-спортивных услуг для населения. Также на базе 18 фитнес-центров созданы места тестирования для выполнения нормативов ВФСК ГТО, фитнес-тренеры получают статус «Судья ГТО», осваивая курсы повышения квалификации. В г. Тюмени в рамках частно-муниципального взаимодействия для населения реализуются такие проекты, как «Спорт доступен каждому», «Дворовый фитнес», «Спортивный заряд».

Такой подход позволяет охватить физкультурно-спортивной деятельностью максимально возможное количество участников, в зависимости от потребности и предложения:

➤ при реализации проекта «Спорт доступен каждому» партнеры предлагают населению (граждане пожилого возраста и дети, находящиеся в социально-опасном положении) бесплатные комфортные условия для занятий под руководством сертифицированных тренеров в шаговой доступности

от мест проживания, а также дополнительные места выполнения нормативов ГТО. Занятия проводятся на базе фитнес-центров, не менее 2-х раз в неделю (еженедельно-круглогодично) в тренажерных залах, кардиозонах, а также в залах групповых программ. Показатель реализации 2019 года – 29 фитнес-центров, охват участников 3009 человек, по 18 видам спорта (показатель 2016 г. – 8/300/5);

➤ при реализации проекта «Дворовый фитнес» партнеры организуют и проводят бесплатные утренние тренировки с профессиональными фитнес-тренерами, для всех желающих дважды в неделю, в течение лета. Занятия проводятся на общедоступных городских площадках не менее 2х раз в неделю в летний период. Показатель реализации 2019 года – 15 фитнес-центров, 15 спортивных площадки, охват 4100 участников (показатель 2016 г. 3/3/875).

➤ при реализации проекта «Спортивный заряд» партнеры организуют и проводят занятия, для всех желающих на придомовых площадках и территориях городских учреждений, в лесопарковых зонах дважды в неделю по 2 ч. В течение летнего периода. Реализуется с 2019 г. Показатель 2019 г. – 13 площадок, 12 фитнес-центров, количество участников 1250 человек. Особенностью организации «Спортивного заряда» в 2020 г. стал тот факт, что в период действия режима повышенной готовности, учитывая запрет на проведение спортивных занятий в закрытых помещениях, в том числе в фитнес-центрах, Администрация города оказала финансовую поддержку фитнес-инструкторам, предоставив им возможность организовать работу на 25 спортивных площадках. Занятия проводились каждый день по 2 часа в течение июля и августа с несовершеннолетними тюменцами. Охват составил более 7000 человек.

Ежегодно на открытых информационных источниках (сайт департамента, страницы социальных сетей департамента, официальном сайте Администрации города Тюмени) для населения представлено актуальное расписание работы инструкторов по спорту, фитнес-тренеров, спортивных площадок и фитнес-центров (организаций-партнеров) с адресом, временем и видом физкультурно-спортивной активности.

Для партнеров взаимодействие с нами – это формирование положительного имиджа, который вызывает доверие целевой аудитории и предполагает возможность ее удержания и расширения. Для нас – это дополнительный информационный повод и современный инструмент продвижения отрасли [1, с.41]. Основа любого эффективного информационного продвижения заключается в синергизме всех возможных коммуникационных механизмов маркетинговой политики. Именно такой подход стоит в основе создания модели «коммуникационного маркетинга» в треугольнике «Власть-бизнес-общество». 1 блок «Власть» - представляет собой межведомственное взаимодействие. 2 блок «Общество» - представлен взаимодействием власти с населением через обратную связь и PR-технологии, которые позволяют заинтересовать социальных партнеров, представленных в 3 блоке «Бизнес».

Настоящая информационная политика состоит не только в обеспечении прямой связи..., но и, главное, в обеспечении связи обратной... [2, с.10]. Мониторинг качества предоставляемых услуг формируется из обратной связи от граждан через социальные паблики, традиционные обращения, анкетирование у инструкторов по спорту.

Одним из новых механизмов вовлечение населения в количество систематически занимающихся в 2020 году стал пилотный проект «Физкультура на производстве» при взаимодействии департамента, подведомственных ему учреждений, образовательной организации (СПО), ведущей подготовку специалистов в области ФКиС с организациями (предприятиями) г. Тюмени вне зависимости от формы собственности, на базе которых обучающимися профессиональной образовательной организации для сотрудников организуется и проводится физкультурно-оздоровительная работа не менее 120 минут еженедельно.

Большим потенциалом для увеличения социальной активности, развития и популяризации массовой физической культуры среди всех возрастных категорий граждан обладает ВФСК ГТО. Начиная с 2015 года ведется планомерная, целенаправленная работа в рамках реализации основных мероприятий Комплекса ГТО, в период которой с 2015 по 2020 гг. количество приступивших к испытаниям по физической подготовленности составляет 91 499 человек, 42 166 из которых стали обладателями знаков отличия ГТО. Всего же на территории города Тюмени функционируют более 140 мест тестирования ГТО.

В 2019 году был проведен Фестиваль ГТО среди лиц с инвалидностью по различным группам нозологий, по итогам которого 23 человека стали «значкистами ГТО». В ноябре 2020 года запланировано к проведению аналогичное мероприятие с участием лиц с инвалидностью начиная с возрастной границы в 12 лет.

Реализация проектов частного-муниципального сотрудничества является важным элементом привлечения инвестиций в социальную сферу нашего города, а также является одним из механизмов развития конкуренции в сфере спорта и молодежной политики. В настоящее время разрабатываются рекомендации для работодателей, вне зависимости от формы собственности организации, по стимуляции сотрудников, успешно выполнивших испытания ГТО.

Таким образом можно сделать вывод, что разработанные механизмы по организации физкультурно-оздоровительной работы по месту жительства, работы и отдыха граждан увеличивают количество населения систематически занимающихся физической культурой и спортом, а также повышают его двигательную активность.

## Литература

1. Калиева Е.А., Хромин Е.В. Маркетинг взаимодействия как современный способ продвижения отрасли спорта на муниципальном уровне (на примере продвижения работы по месту жительства и ВФСК «ГТО») // Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора В.Н. Зуева. «Стратегия формирования здорового образа жизни средствами физической культуры и спорта. «спорт для всех» и внедрение всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «ГТО» Издательство: Издательство «ВекторБук», Тюмень-2017, С.41.

2. Калиева Е.А., Яковлев А.С., Колычев А.В. Маркетинг взаимодействия как современный способ продвижения отрасли спорта на муниципальном уровне (на примере продвижения работы по месту жительства и ВФСК ГТО) / Теория и практика физической культуры. – 2017. - №12. – С.10.

3. Хромин Е.В. Инновационное управление как основа развития школьного, детско-юношеского и массового спорта на муниципальном уровне. / Е.В. Хромин, Е.А. Короткова, А.В. Колычев, Н.Г. Радостев //Теория и практика физической культуры. -2015.-№12.- С.7.

4. Хромин Е.В. Управление всероссийским физкультурно-спортивным комплексом ГТО на муниципальном уровне. / Хромин Е.В. // Теория и практика физической культуры. – 2019. - №1. – С.4

УДК 796.062.4

Ягудина Е.С., Краковецкая О.С.

### ПРЕОДОЛЕНИЕ КОММУНИКАЦИОННЫХ ПРОБЛЕМ ФУТБОЛЬНОГО КЛУБА ТЮМЕНЬ

Тюменский Государственный Университет, г. Тюмень, Россия, e.s.yagudina@utmn.ru, o.krakovetskaya.sas@gmail.com

**Аннотация:** рассмотрены основные проблемы в коммуникации футбольного клуба Тюмень и болельщиков, анализ которых имеет значимость для развития регионального футбола, предложены базовые способы их решения.

**Ключевые слова:** футбольный клуб, коммуникация, медиа, болельщики, Тюмень

E. Yagudina, O. Krakovetskaya

### OVERCOMING COMMUNICATION PROBLEMS OF FOOTBALL CLUB TYUMEN

Tyumen State University, Tyumen, Russia, e.s.yagudina@utmn.ru, o.krakovetskaya.sas@gmail.com

**Annotation:** the main problems in communication between the football club Tyumen and fans are considered, the analysis of which is significant for the development of regional football, basic ways of solving them are proposed.

**Keywords:** football club, communication, media, fans, Tyumen

Команда, о которой пойдет речь в этой работе – футбольный клуб (ФК) Тюмень, столкнувшаяся со множеством проблем в последние годы. 10 место третьего по значимости Первенства Профессиональной футбольной лиги (ПФЛ, 2 дивизион) зоны Урал-Приволжье, снятие 12 очков из-за долгов десятилетней давности, вылет из Футбольной Национальной Лиги (ФНЛ, 1 дивизион), серия из

четырёх матчей без побед и смена 5 тренеров за 2,5 года – лишь малая доля игровых сложностей Тюменской команды.

Определенно, обсуждение и анализ этих проблем имеют значимость для развития регионального футбола, но эта привилегия доступна лишь экспертам. Целью же этой работы является предложение простых практик, способных улучшить другой аспект футбольной жизни – коммуникацию внутри клуба и привлечения людей извне. Потому как этот вид спорта нельзя назвать просто игрой. Футбол – это не только положение в турнирной таблице, премиальные или трансферы. Футбол — это источник эмоций, средство коммуникации, объединяющее звено для самых разных людей. Поэтому диалог в этой сфере является не менее важным аспектом, который мы считаем способом сохранения клуба в тяжелые времена.

Одна из существенных проблем ФКТ в том, что руководство не пытается выстроить диалог с болельщиками. Последняя открытая тренировка команды проходила в июле 2018 года. А один из немногих способов коммуникации- “гостевая” на сайте ФКТ- потеряла активность после временной ликвидации по непонятным причинам. Помимо отсутствия инициативы со стороны клуба, тренеры негативно отзываються о болельщиках. Так, в 2018 году после игры с “Томью”(1:1) В. Маминов выразил недовольство поддержкой команды, сославшись на успешные тренировки, стремление игроков, и обвинив в неудачах “весь этот негатив, который льется с трибун”.

Все это привело к высокому уровню недоверия между болельщиками и руководством клуба, что можно проследить в высказываниях в социальных сетях и настроениях на трибунах. На наш взгляд, единственным способом разрешения этой ситуации может быть выстраивание диалога между болельщиками и командой, болельщиками и руководством. Это может стать горьким опытом, но этот шаг навстречу в конечном итоге поможет выстроить здоровые отношения и взаимоуважение внутри клуба.

С 2015 года с “Геолога” пропало фанатское движение “13 сектор”, существовавшее с 1998 года. Причиной стали репрессии со стороны клуба и правоохранительных органов. Поводом для конфликта стала инициатива ФКТ перенести 13 сектора на 1-ый. А результатом стал бойкот на посещение домашних игр фанатами. В дальнейшем были попытки реорганизовать фанатское движение, но они не увенчались успехом- стабильной организованной поддержки на “Геологе” нет уже 5 лет.

И вновь наше предложение строится на создании диалога. Фанатское движение создает атмосферу на стадионе, может привлечь новых людей на “Геолог” и помочь футболистам поверить в себя. Я убеждена, что положительные аспекты, которые могут стать возможными благодаря выстроенной коммуникации, перевешивают неудобства от нахождения организованной поддержки на историческом расположении. Более того, фанаты создают интересные вещи, начиная от авторских стикеров, заканчивая футбольными турнирами, которые при поддержке клуба могут стать еще одним источником новых болельщиков. Уверены, те стороны конфликта, доступные нам благодаря СМИ, лишь малая часть ситуации, имеющей две перспективы, но та информация,

которую удастся найти в изданиях, дает основания полагать, что решение есть, и оно достижимо.

Медиа политика ФКТ мало изменилась за последнее десятилетие. Официальный сайт предлагает низкокачественный однообразный контент, обработку медиафайлов уровня microsoft paint и неудачную реализацию актуальных форматов подачи информации. Instagram пользуется устаревшим дизайном, хотя и пытается ввести клуб в современный дискурс. YouTube канал наполнен неструктурированными видео без единого формата. Представленные примеры приводят меня к выводу о том, что изменение подхода к медиа менеджменту необходимо клубу.

Одним из примеров таких изменений может служить медиа-служба ФК Енисей, которая создает очень искренний и остроумный контент. Обратив внимание на их практики, не требующие больших финансов, но привлекающие внимание болельщиков не только в России, но и в Европе. Пример Станислава Меркиса, ставшего пресс-атташе Красноярского клуба в 18 лет, доказал, что доверие молодым коллегам может полностью перезапустить медиа политику. Клубы Премьер-лиги делают более ресурсозатратный контент, но с помощью их примера можно вдохновиться и на более доступные идеи. Вспомните ковер Ростова. А ведь все, что сделала медиа служба,-это зацепилась за креативность фанатов.

В попытках привлечь аудиторию важно не забывать об уже существующих ресурсах. Есть журналист, выпускающий живые анализы матчей и смелые статьи о клубе? Публикуйте его материалы. Есть группа фанатов с архивными видео и историями выездов прошлого века? Поговорите с ними. Это же кладовая информации. Есть инициативное объединение, создающее уникальный контент, ностальгические отсылки и производящее собственную атрибутику? В кооперации есть возможность создать значимый контент и выстроить более доверительную коммуникацию с основной массой болельщиков.

Иным важным аспектом преодоления сложностей коммуникации нам кажется представление существующих результатов. Последние годы ФКТ делал ставку на развитие местных воспитанников. Некоторые из них уже играют на уровне РПЛ. Можно рассказать об опыте П. Шакуро, тренировавшегося с А. Кокориным, К. Нобоа и Д. Полозом. Или напомнить об успехах 20-летнего П. Маслова, отмечаемого Д. Тедеско в московском Спартаке и уже закрепившегося в основной команде московского клуба. А можно поговорить и о бывших футболистах. Например, о Евгении Савине, ставшем успешным журналистом, который на своем канале КраСава поднимает темы актуальные для нашего футбола (например, судьба клубов ПФЛ зоны Восток).

Есть немало причин, по которым развитие футбола позитивно скажется на общем благосостоянии города. В первую очередь, это касается спортивного туризма. Многие города привлекают соседей из ближайших регионов и гостей из разных уголков страны на крупные матчи значимых команд. Так, благодаря визитам петербургского Зенита или столичного ЦСКА в 2018 году, в городе появилось множество болельщиков из других городов. Иным аспектом является зрелищность матчей. К сожалению, жители города отдают предпочтение

поддержке крупных команд Премьер-лиги, тогда как посещаемость матчей ФК Тюмень давно перестала превышать 1000 человек. Но в этом есть мотивация для развития регионального футбола. Если мы будем выступать на более высоком уровне, то к нам приедут и Спартак, и Локомотив.

Только путем коммуникации можно найти решение существующих проблем. Футбол не может существовать без болельщиков. Но и они не могут появиться из неоткуда. Считаем, что предложенные простые действия, которые без больших затрат может предпринять клуб, способны дать новый виток развития ФКТ. Команде, прошедшей долгий путь неудач и падений, лишенной игровой практики на полгода, необходима поддержка. Но для этого нужна инициатива и расположение к разговору, на которые стоит пойти руководству клуба.

#### Литература

1. Владимир Маминов: «Хочется больше поддержки!» (2018) Агентство спортивных новостей «Тюменская арена» [Послематчевая конференция с главным тренером ФКТ] //asnta.ru/rus/news/42448

2. Александр Симбирский (2016) Интернет-газета НЕФТ. Новости Югры, Ямала и Тюменской области [Интервью с представителем фанатского движения ФКТ] //neft.media/gorod/klub-hochet-chtoby-fanaty-byli-ruchnymi-intervju-s-fanatami-fk-tjumen

УДК 796.062.4

Ягудин Р.Ш., Елгина М.А.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛИКБЕЙТА В НОВОСТЯХ СПОРТА

Тюменский Государственный Университет, г. Тюмень, Россия, r.s.yagudin@utmn.ru

**Аннотация:** в данной статье рассматривается кликбейт-заголовок, его применение в спортивной журналистике на примере тюменских новостных сайтов, а именно: «Тюменская линия» и «Тюменская арена».

**Ключевые слова:** кликбейт, заманивающий заголовок, отрицательный кликбейт, положительный кликбейт, спортивная журналистика, функции спортивной журналистики.

R. Yagudin, M. Elgina

### USE OF CLICKBATE IN SPORT NEWS

Tyumen State University, Tyumen, Russia, r.s.yagudin@utmn.ru

**Annotation:** This article examines the clickbait headline, its use in sports journalism on the example of Tyumen news sites, namely: "Tyumen Line" and "Tyumen Arena".

**Keywords:** clickbait, enticing headline, negative clickbait, positive clickbait, sports journalism, sports journalism functions.

В современном мире все больше людей переходят на прочтение новостей не в журналах и газетах, а в сети Интернет. Спорт является одной из самых часто проверяемых тем в Интернете на сегодня: люди переживают за команды своих городов, интересуются фан-мероприятиями, просматривают статистики матчей. Сегодня понять, какая новость является настоящей, а какой заголовок составлен так, что только привлекает внимание бывает непросто.



Крупные компании, создавшие самые популярные поисковые системы, такие как Yandex и Google заботятся о своей репутации и стараются проверять источники информации, поступающие к ним на платформу, для того чтобы люди доверяли им и использовали их ресурс чаще, чем ресурс конкурента. Такие компании предполагают, что люди в поисках определенной новости задают достаточно четкий запрос, который в первых же, проверенных ссылках даст им нужный результат. Однако, если углубиться в какую-либо тему и попасть на четвертую или пятую страницу поисковой системы, можно найти заголовки, которые привлекают большое внимание, но часто звучат забавно и порой даже абсурдно.

Кликбейт – это хороший инструмент маркетинга, который обозначает тип контента (информационно-значимое, содержательное наполнение электронного ресурса), который провоцирует читателей перейти на определенную страницу или сайт. В переводе с английского «click» — «нажатие, щелчок, переход» и «bait» — «наживка или приманка». Кликбейт представляет собой «заманивающий» заголовок [1].

Такие заголовки используются для быстрого распространения контента в интернете и являются довольно востребованными в среде рекламы, бизнеса, новостных сайтов.

Единственной целью кликбейта является именно высокое соотношение кликов к просмотрам.

Основные характеристики кликбейт-заголовков ориентированы на психологию обывателя, воспринимающего любую новую информацию: во-первых, форма заголовка должна быстро и без особых усилий со стороны читателя захватить его внимание, возбудить и поддержать интерес; во-вторых, содержание заголовка должно обещать заманчивое продолжение темы; в-третьих, информация призвана усиливать выражение глубоко личностного отношения к сообщению [3].

В профессиональной среде маркетологов и копирайтеров использование кликбейтов считается дурным тоном.

Чаще всего, кликбейт – это ложь. И в результате применения кликбейтов с использованием определенных дискурсивных практик в сознании читателя актуализируются ложные топосы событий, которые приводят, в конечном счете, к созданию ложной, фальсифицированной информации [1].

Несмотря на это кликбейт может быть и положительным. Положительный кликбейт оправдывает ожидания пользователя или читателя, а вот отрицательный кликбейт наоборот. Такой заголовок используют только для заманивания, в статье речь будет идти не о том, о чем говорится в самом заголовке.

Кликбейт (отрицательный) приводит к снижению доверия читателя к ресурсу или бренду. *Падает лояльность и качество аудитории. Также, кликбейт способствует уменьшению откликов читателей.*

На протяжении многих веков спорт является фактором, способным повлиять на репутацию страны, как в географическом, так и политическом пространстве. Иногда – это практически единственный способ заявить о себе на мировой арене в условиях тотального национального притеснения.

В данной исследовательской работе мы рассмотрели использование кликбейта на примере местных новостных сайтах о спорте.

«Тюменская арена» – сайт спортивных новостей. На этом портале можно найти новости о хоккее, мини-футболе, футболе, волейболе, биатлоне, лыжных гонках. На сайте указано, что информация «добывается» с помощью общения с теми людьми, которые имеют прямое отношение к тому или иному событию[7].

«Тюменская линия» – Государственное информационное агентство Тюменской области[8].

Нами было проанализировано 100 заголовков в период с 5.05.20 – 5.06.20. Был найден только один заголовок, который является кликбейтом:

**«Тюменские волейболисты лишились капитана» [9].**

Заголовок является отрицательным кликбейтом т.к. он дезинформирует читателя. В статье говорится, что капитан команды получил травму, а не ушел из команды. Следовательно, команда не лишалась своего капитана. Можно предположить, что именно этот кликбейт был сделан не намеренно, автор скорее всего, просто некорректно сформулировал заголовок.

Наличие только одного кликбейтного заголовка говорит нам о положительной тенденции отказа в использовании кликбейт-заголовков.

Стоит заметить, что такая тенденция наблюдается с 2017-2018 года, в особенности это заметно в отношении новостей спорта. Это связано с тем, что спортивная журналистика играет большую роль в жизни современного общества: она не носит развлекательную функцию. Спортивная журналистика обеспечивает спортивную коммуникацию между спортсменами и болельщиками, популяризирует спорт среди населения, укрепляет имидж страны на международном уровне [5].

П. Воронков выделяет следующие функции спортивной журналистики:

-эскейпизм (присущ только спортивным материалам);

-функция эмоциональной мены;

-информационная (присуща не только спортивной журналистике, но и всем СМИ в целом);

-аналитическая;

-воспитательная [4].

«Аналитическая функция просматривается в сопоставлении различных материалов, результатов одной команды на протяжении нескольких сезонов, сравнении результатов нескольких спортсменов и т. П.

Воспитательная функция в спортивной журналистике реализуется с помощью интервью и рассказов о жизни спортсменов, об их воле к победе. Благодаря этому возрастает спортивный дух нации и общества.

Эскейпизм и эмоциональная мена – функции, присущие только спортивным материалам. По мнению исследователей, эмоции, связанные со спортивными событиями, отвлекают внимание читателя от политических и государственных проблем» - отмечает П. Воронков [4].

Подводя итог, стоит заметить, что тюменские новостные сайты о спорте, также стремятся не использовать кликбейт, что является положительной тенденцией в спортивной журналистике и в журналистике в целом. Также, можно

сделать вывод, что, все же, кликбейт-заголовок говорит о неуважении к читателю и плохо сказывается на репутации новостных порталов. Кликбейт, в частности отрицательный, используют в основном сайты, не уважающие себя. Такие заголовки еще долго будут находить свое использование в желтой прессе.

#### Литература

1. Вольская Н.Н. Кликбейт как средство создания ложной информации в интернет-коммуникации // Медиаскоп. 2018. Вып. 2.
2. Николаева А.В. Кликбейт: к определению понятия // Актуальные проблемы стилистики. 2017. № 3. С. 146–151.
3. Чанышева З.З. Информационные технологии смысловых искажений в кликбейт-заголовках // Вестн. ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики 2016. № 4. С. 54–62.
4. Воронков П. Спортивная пресса как тип [Электронный ресурс] – [http://samlib.ru/w/woronkow\\_p/sport\\_press.shtml](http://samlib.ru/w/woronkow_p/sport_press.shtml)
5. Макеева А.С. Особенности освещения спортивных событий в специализированных изданиях [Электронный ресурс]. – <http://www.tsutmb.ru/nauka/internet-konferencii/2017/6-reg-zhurnalist/2/makeeva.pdf>
6. Толковый словарь Ушакова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gufo.me/dict/ozhegov/%D0%BA%D1%83%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%B8%D1%82%D1%8C%D1%81%D1%8F> – (Дата обращения: 25.05.20).
7. Тюменская арена [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://asnta.ru/>
8. Тюменская линия информационное агентство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://t-l.ru/Sport/page22/>
9. «Тюменские волейболисты лишились капитана» [Электронный ресурс]. – <https://t-l.ru/216377.html> - (Дата обращения: 21.05.20)
10. «В день физкультурника викуловчане сыграют в волейбол и устроят забег ползунков» [Электронный ресурс]. – <https://t-l.ru/212865.html> - (Дата обращения: 25.05.20)

## II. КОНТИНУУМ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Альберт Л.Н., старший преподаватель,  
Назмутдинова В.И., к.б.н., доцент

### КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА С УЧЁТОМ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ В МЕДИЦИНСКИЙ ВУЗ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

*Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень, Россия*  
*Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия, [vekanazmut80@mail.ru](mailto:vekanazmut80@mail.ru),  
<https://orcid.org/0000-0002-9412-376X>*

*Аннотация.* Исследование уровня здоровья с учётом морфофункциональных показателей иностранных студентов, приехавших из Индии, Египта, Нигерии для обучения в медицинском вузе Сибири выявило высокие компенсаторно-приспособительные возможности, позволяющие успешно приспосабливаться к переезду в другую страну, социальным, климатическим условиям и обучению в высшей школе, связанной с интенсивной умственной нагрузкой.

*Ключевые слова:* иностранные студенты, уровень здоровья, морфофункциональные показатели, адаптация.

**Albert L.N., senior tutor;**

**Nazmutdinova V.I., PhD, Candidate of Biology, Associate Professor**

### THE COMPLEX ESTIMATION OF THE HEALTH OF 1-ST YEAR FOREIGN STUDENTS OF MEDICAL FACULTY INCLUDING MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL INDICES ON ADMISSION TO THE MEDICAL UNIVERSITY OF SIBERIA

*State medical university, Tyumen, Russia*  
*University of Tyumen, Russia,  
[vekanazmut80@mail.ru](mailto:vekanazmut80@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-9412-376X>*

**Abstract.** The study of health and morphological and functional status of the 1-st year foreign students of the Medical University reveals high compensatory and adaptive capabilities that will allow the students to respond actively to the changed social, climatic conditions and the intense prolonged mental stress.

**Key words:** foreign students, level of health, morphological and functional indices, adaptation.

**Актуальность исследования.** Современное социально-экономическое положение России и высшего образования предъявляет новые требования к качествам студентов. Возрастающий интерес к теме иностранных студентов и создания для них благоприятной образовательной среды в России пробуждает исследовательский интерес в отношении изучения особенностей адаптации студентов к совершенно новым условиям проживания и обучения. Поступление в высшее учебное заведение и переход к студенческому образу жизни, стресс при культурной ассимиляции жизни характеризуются выраженными адаптационными изменениями. Период острой адаптации приходится на первый курс и сопровождается снижением общего уровня здоровья и роста заболеваемости.

Среди основных причин снижения общего уровня здоровья чаще всего называют гиподинамию, перенапряжение органа зрения, психоэмоциональные перегрузки, недостаточный по продолжительности сон, нерегулярное несбалансированное питание. Современное представление о здоровье, помимо какого-либо заболевания, резистентности организма, включает уровни и гармоничность развития морфологических и функциональных показателей (Khamzina Z.V. et al, 2020; Motolani E Ogunsanya et al, 2018; Альберт Л.Н., 2003; Никульников В.С. с соавт., 2015; Сердюковская Г.Н., 1993). Успешная адаптация организма обучающегося способствует быстрому включению иностранных студентов в учебный процесс, сохранению контингента учащихся, повышению качества подготовки студентов (Амбарцумян Р.А., Колокольцев М.М, 2013). Самооценка состояния своего здоровья студентов коррелирует с уровнем воспринимаемого стресса, образом жизни (Machul M. Et all, 2020). Определение морфофункциональных показателей в комплексной оценке здоровья иностранных студентов 1 курса медицинского вуза Сибири позволит развивать их и использовать как элемент управления здоровьем. Все вышеизложенное определяет актуальность темы и служит основанием для их изучения.

**Цель исследования** – изучить морфофункциональные показатели здоровья иностранных студентов 1 курса при поступлении в медицинский вуз г. Тюмени.

**Материалы и методы.** Обследовано 25 иностранных студентов 1 курса (из них 18 юношей и 7 девушек) лечебного факультета, приехавшие из Индии, Нигерии, Египта и обучающихся в медицинском вузе города Тюмени. Обследование проводилось в условиях аудиторного занятия в начале семестра. В процессе сбора информации использовались различные методы: анкетирование, которые проводились с соблюдением принципов добровольности, прав и свобод личности, гарантированных ст. 21 и 22 Конституции РФ.

Морфологические показатели изучались методом антропометрических измерений. Измерялись масса и длина тела, окружность грудной клетки (ОГК) в покое, сила рук с помощью динамометрии. Индивидуальные значения антропометрических показателей определялись по специальным критериальным шкалам. Для оценки функционального состояния изучались: жизненная емкость легких (ЖЕЛ). Подсчитывалась частота сердечных сокращений (ЧСС), измерялось артериальное давление, именно они чувствительны к умственной нагрузке (Романов В.В. с соавт., 1984). Частота пульса – величина очень лабильная и может представлять интерес, если полученные данные сопоставляются с другими показателями. Для оценки уровня здоровья использовался адаптационный потенциал (АП) по Р.М. Баевскому.

**Результаты исследования.** Одним из показателей успешного освоения образовательных программ в российских вузах является состояние их физической кондиции: физическое развитие (Амбарцумян Р.А., Колокольцев М.М., 2013). Уровень физического развития, как один из наиболее объективных критериев оценки состояния здоровья, характеризуется совокупностью основных морфологических особенностей и функциональных возможностей организма, которые включают антропофизиологические параметры и показатели физической работоспособности.

Анализ физического развития иностранных студентов показал, что к периоду поступления в вуз (в основном, 17-19 лет) у девушек рост тела в длину завершён и составляет 168,3±1,5 см, у юношей в подавляющем большинстве случаев также закончен (176,5 ±5,0 см). Масса тела юношей составила 70,5±6,5 кг, масса тела девушек – 62,4±4,2 кг (табл. 1). В нашем исследовании юноши и девушки имеют меньшие показатели ( $P<0,05$ ) окружности грудной клетки (ОГК). Значительное количество узкогрудых девушек и юношей скорее всего, указывает на грацилизацию их телосложения. По данным Г.Н. Сердюковой (1993) узкогрудость формируется в последнее время и, по всей видимости, обусловлена децелирацией роста и развития и количеством неблагоприятных социально-экономических влияний на растущий организм. Выявлены гендерные различия. Так, кистевая мышечная сила достоверно ниже у девушек, чем у юношей. При этом среди причин снижения показателей мышечной силы у девушек следует отметить гиподинамию. Изучение ЖЕЛ выявило, что у юношей величины ЖЕЛ были выше, чем у девушек, что было установлено при сравнении фактических величин с должными.

Таблица 1.

**Показатели морфофункционального состояния  
иностраннх студентов первого курса медицинского вуза**

Показатели	Юноши	Девушки
Масса тела (кг)	70,5±6,5	62,4±4,2
Длина тела (см)	176,5±5,0*	168,3±1,5
ОГК в покое (см)	90,0±2,0*	74,2±2,3
Жизненная ёмкость лёгких, л	4,5±0,1*	2,9±0,1
Динамометрия кистевая, ПР	47,1±1,2*	25,8±1,7
ЧСС, уд/мин.	71,4±1,8	70,1±1,1
САД, мм рт.ст.	120,0±1,9	118,0±1,3
ДАД, мм рт.ст.	76,4±1,7*	71,7±0,9

Примечание: \* - статистически достоверные различия ( $P<0,05$ ) между девушками и юношами

Исследование функционального состояния сердечно-сосудистой системы иностранных студентов показало, что амплитуда величин артериального давления (АД) всех обследуемых соответствует пределам колебаний АД, характерным для этого возраста. Частота сердечных сокращений (ЧСС) у юношей и девушек тоже была в пределах нормы.

При определении информативной ценности наибольшей диагностической эффективностью обладают методы количественной оценки индивидуального здоровья – Р.М. Баевского, Л.Х. Гаркави с соавт., К. Купера, И.А. Гундарова и др. (Апанасенко Г.Л., 2004). Результаты исследования адаптационного потенциала у иностранных студентов 1 курса медицинского вуза выявили удовлетворительный уровень адаптации организма к условиям окружающей среды (2,103 балла), что косвенно может свидетельствовать о достаточном запасе здоровья в начале семестра. Исследования показали, что у девушек АП (1,977 балла) достоверно ниже, что говорит о незначительно лучшем запасе адаптационных возможностей

их организма. Случаев срыва адаптации у иностранных студентов не выявлено (Альберт Л.Н., Назмутдинова В.И., 2019).

**Выводы:** исследование морфофункциональных показателей иностранных студентов 1 курса лечебного факультета показало высокие компенсаторные приспособительные возможности, широкий диапазон функциональных способностей основных физиологических систем, обеспечивающих их стабильность и позволяющим без существенных изменений здоровья преодолевать напряжённость учебного процесса в вузе, адаптироваться к учебной нагрузке и изменившимся климатическим условиям. Показатели состояния здоровья и функциональных возможностей иностранных студентов могут служить надёжными критериями для оценки адаптационных механизмов в период повышенных нагрузок обучения в вузе и изменившихся климатических условий. Проведённое нами исследование на основе комплексной оценки морфофункционального состояния иностранных студентов 1 курса позволит определить методику мероприятий, способствующих успешной адаптации к учебной деятельности в медицинском вузе с целью улучшения здоровья и качества жизни.

#### *Литература*

1. *Khamzina Z.B. Adaptation of foreign students to multicultural educational environment of university / Z.B. Khamzina, G.M. Zhalelova, D.B. Kaikenov // Актуальные научные исследования в современном мире. 2020. № 2-6 (58). С. 159-164.*
2. *Machul M, Bieniak M, Chaldaś-Majdańska J, Bąk J, Chrzan-Rodak A, Mazurek P, Pawłowski P, Makuch-Kuśmierz D, Obuchowska A, Bartoszek A, Karska K, Jurek K, Cardenas C, Dobrowolska B. Lifestyle Practices, Satisfaction with Life and the Level of Perceived Stress of Polish and Foreign Medical Students Studying in Poland. Int J Environ Res Public Health. 2020 Jun 20;17(12):4445. Doi: 10.3390/ijerph17124445.*
3. *Motolani E Ogunsanya, Benita A Bamgbade, Andrew V Thach, Poojee Sudhapalli, Karen L Rascati. Determinants of health-related quality of life in international graduate students Curr Pharm Teach Learn. 2018 Apr; 10(4): 413-422. Doi: 10.1016/j.cptl.2017.12.005.*
4. *Альберт Л.Н. Влияние педагогических инноваций на функциональное состояние и на умственную работоспособность студентов-медиков младших курсов / Л.Н. Альберт // Качество образования в северном филиале вуза: факторы и технологии. Материалы межвузовской науч.-практ. Конференции. – Надым. – 2003. – С.33-35.*
5. *Альберт Л.Н. Изучение уровня здоровья и психологического статуса студентов I курса при поступлении в вуз / Альберт Л.Н., Назмутдинова В.И. // Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: тенденции, традиции и инновации. Материалы Международной научно-практической конференции, посвящённой памяти профессора В.Н. Зуева. 2019. С. 250-253.*
6. *Амбарцумян Р.А. Физическое развитие иностранных студентов, обучающихся в техническом вузе Прибайкалья / Р.А. Амбарцумян, М.М. Колокольцев // Вестник Иркутского технического университета. 2013. №2 (73). С.216-220.*
7. *Апанасенко Г.Л. Диагностика индивидуального здоровья / Г.Л. Апанасенко // Гигиена и санитария. – 2004. - №2. – С. 55-58.*
8. *Никульников В.С. Психофизиологическая адаптация студентов к информационному обучению в вузе / В.С. Никульников, Н.Н. Овсянникова, Ф.Б. Панков и др. // Вестник Учебно-методического объединения по профессионально-педагогическому образованию. 2015. № 2 (49). С. 297-303.*

9. Романов В.В. К вопросу о специфичности реакций сердечного ритма на некоторые виды умственной нагрузки / В.В. Романов, Н.И. Левинский, И.Н. Чернова // Физиология человека. Т. 10. 1984. С. 563-568.

10. Сердюковская Г.Н., Бережков Л.Ф., Белявская В.И. Изучение состояния здоровья и факторы его определяющие // Доклады Всеросс. Совецания специалистов по гигиене детей и подростков. – М.,1993. С.6.

**УДК 796.92.093.642**

**Астафьев Н.В., д.п.н., профессор<sup>1</sup>, Колунин Е.Т., к.б.н., доцент<sup>2</sup>**  
**НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ДИСТАНЦИОННОЕ**  
**ОБУЧЕНИЕ ПРАВИЛАМ СТРЕЛЬБЫ В БИАТЛОНЕ С**  
**ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПЕЦИАЛЬНОГО ПРОГРАММНОГО**  
**ОБЕСПЕЧЕНИЯ»**

<sup>1</sup> Тюменский институт повышения квалификации МВД России, Тюмень, Россия, astnic@mail.ru

<sup>2</sup> Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия, e.t.kolunin@utmn.ru

***Аннотация.** В статье представлено описание научно-образовательного проекта предусматривающего: проведение научного исследования – разработку методики обучения правилам стрельбы в биатлоне, опытно-конструкторскую работу – подготовку специального программного обеспечения для дистанционного обучения правилам стрельбы в биатлоне; разработку программы и учебно-методического обеспечения к программе дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) для тренеров по биатлону, направленную на освоение методики дистанционного обучения правилам стрельбы; обучение тренерами по биатлону своих воспитанников в ходе выполнения проектной работы при освоении программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации).*

***Ключевые слова:** биатлон; правила стрельбы; спортсмены; тренеры; обучение; повышение квалификации.*

**Astafyev N.V., Ph.D., Professor<sup>1</sup>,**  
**Kolunin E.T., Ph.D., Associate Professor<sup>2</sup>**  
**SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL PROJECT “DISTANCE TRAINING**  
**IN THE RULES OF SHOOTING IN BIATHLON USING SPECIAL**  
**SOFTWARE”**

<sup>1</sup> Tyumen Institute for Advanced Training of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Tyumen

<sup>2</sup> Tyumen State University, Tyumen

***Summary.** The article presents a description of a scientific and educational project providing: conducting a scientific study – developing a methodology for training in the rules of shooting in biathlon, development work – preparing special software for distance training in the rules of shooting in biathlon; development of a program and educational and methodological support for the program of additional professional education (advanced training) for biathlon coaches, aimed at mastering the methodology of distance learning on shooting rules; training of biathlon coaches of their pupils during the project work when mastering the program of additional professional education (advanced training).*

***Keywords:** biathlon; firing rules; athletes; trainers; training; Advanced training.*



Спортивно-технический результат биатлонистов в значительной мере определяется результатами стрельбы. Наши исследования показали, что в классической гонке спортивно-технический результат на 50% определяется результатами стрельбы, в спринтерской гонке на 60% [1,2]. Количество спринтерских гонок в календаре соревнований значительно превышает количество классических гонок, что определяет стратегию подготовки спортивной биатлонистов [3,4]. Стрельба выполняется на открытых стрельбищах, в условиях изменяющихся направления и силы ветра, поэтому ее результаты во многом зависят от знаний правил стрельбы и умений их применять.

Биатлонист должен уметь «отмечать» выстрел; определять среднюю точку попадания; вносить поправки в прицел; стрелять с «выносом» точки прицеливания. Обучать начинающих биатлонистов правилам стрельбы на стрелковых и комплексных тренировках затруднительно, в связи с необходимостью увеличения материальных затрат на обеспечение учебно-тренировочного процесса, т.к. дополнительно необходимы патроны, аренда стрельбища, время тренера и спортсменов. В этой связи проектом предусмотрены разработка и использование дистанционной образовательной технологии в виде комплекса обучающих программы для электронных устройств.

Обучать начинающих биатлонистов правилам стрельбы должен тренер. В этой связи, после разработки дистанционной образовательной технологии, проектом предусмотрено повышение квалификации тренеров, тренеров-преподавателей по биатлону, педагогических работников учреждений дополнительного образования в области физической культуры и спорта по программе дополнительного профессионального образования (повышения квалификации).

Разработанная дистанционная образовательная технология может быть использована при обучении воспитанников учреждений среднего профессионального образования, обучающиеся по специальности 49.02.01 Физическая культура (колледжей-интернатов, училищ олимпийского резерва), занимающиеся биатлоном [5] и в огневой (стрелковой) подготовке допризывной молодежи [6].

Целевыми группами проекта являются:

- тренеры, тренеры-преподаватели по биатлону, педагогические работники учреждений дополнительного образования и среднего профессионального образования в области физической культуры и спорта (спортивных школ, колледжей-интернатов, училищ олимпийского резерва);

- воспитанники учреждений дополнительного образования в области физической культуры и спорта (спортивных школ), занимающиеся биатлоном и обучающиеся по программам спортивной подготовки по виду спорта «биатлон» и по дополнительным образовательным предпрофессиональным программам в области физической культуры и спорта по виду спорта «биатлон»;

- воспитанники учреждений среднего профессионального образования (колледжей-интернатов, училищ олимпийского резерва), занимающиеся биатлоном и обучающиеся по специальности 49.02.01 Физическая культура [5].

Цель проекта:

- сформировать у педагогических работников учреждений дополнительного образования в области физической культуры и спорта навыки обучения воспитанников, занимающихся биатлоном, правилам стрельбы с использованием дистанционной образовательной технологии;

- обучить воспитанников учреждений дополнительного образования в области физической культуры и спорта, занимающихся биатлоном, правилам стрельбы в биатлоне.

Задачи проекта:

1. Разработать методику обучения правилам стрельбы в биатлоне.

2. Разработать комплект из четырех компьютерных программ, позволяющих обучать биатлонистов правилам стрельбы.

3. Разработать программу и учебно-методическое обеспечение к программе дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) педагогических работников учреждений дополнительного образования в области физической культуры и спорта.

4. Обучить педагогических работников учреждений дополнительного образования в области физической культуры и спорта по программе дополнительного профессионального образования (повышения квалификации).

5. Оценить эффективность образовательной технологии, предназначенной для дистанционного обучения правилам стрельбы в биатлоне.

При разработке программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) учтены особенности ее организации (дистанционное обучение) и действующие требования к присвоению квалификационных категорий тренерам и специалистам в области физической культуры и спорта.

Цель реализации программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) «Обучение биатлонистов правилам стрельбы с использованием дистанционной образовательной технологии» - удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, профессиональное развитие тренеров, тренеров-преподавателей по биатлону, педагогических работников учреждений дополнительного образования и среднего профессионального образования в области физической культуры и спорта, получение новой компетенции в области методики стрелковой подготовки биатлонистов.

Планируемые результаты освоения программы – качественное изменение профессиональных компетенций в области методики обучения биатлонистов знаниям правил стрельбы и умениям их применять.

В результате освоения программы обучающийся должен:

- знать правила стрельбы в биатлоне: «отметка» выстрела; определение средней точки попадания; внесение поправок в прицел; стрельба с «выносом» точки прицеливания;

- уметь обучать правилам стрельбы в биатлоне при помощи информационных технологий;

- осуществлять контроль результатов обучения правилам стрельбы в биатлоне при помощи информационных технологий.

Дальнейшее развитие проекта видится в расширении его географии – организации курсов повышения квалификации для тренеров и специалистов в области физической культуры и спорта тех субъектов Российской Федерации, в которых развивается биатлон.

#### **Литература**

1. Астафьев, Николай Вениаминович. *Методика контроля за подготовленностью юных биатлонистов: автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.04.- Омск, 1992.- 19 с.: ил.*

2.. *Совершенствование техники стрельбы биатлонистов на основе использования срочной информации о процессе прицеливания, получаемой при помощи тренажеров SCATT: учебное пособие / Н.В. Астафьев. М.: ИКЦ «Колос-с», 2020. 142 с.*

3. *Стратегия подготовки лидеров мирового биатлона к главному старту сезона с учетом современной системы соревнований: монография / Н.В. Астафьев, Р.А. Зубрилов. К.:ФОП «Зубрилов»; ООО «ЮНЗ», 2018. 157с.*

4. *БИАТЛОН: учебник / Н.Г. Безмельницын, В.Ф. Маматов, Н.В. Астафьев. Рекомендовано Учебно-методическим объединением высших учебных заведений Российской Федерации по образованию в области физической культуры в качестве учебника для образовательных учреждений высшего профессионального образования, осуществляющих образовательную деятельность по направлению 034300 (62) – «Физическая культура». Омск, 2015. 256 с.*

5. *Приказ Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2014 г. № 976 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 Физическая культура».*

6. *Приказ Минобороны РФ и Министерства образования и науки РФ от 24 февраля 2010 г. № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» // <https://base.garant.ru/198025/>.*

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ  
ГАРМОНИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИГРОВЫХ  
ЗАДАНИЙ И ПОДВИЖНЫХ ИГР С ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИМИ  
ЭЛЕМЕНТАМИ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ  
ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ**

*Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, г.Ханты-Мансийск, Россия,  
ni.batancev@hmgma.ru*

***Аннотация.** В статье представлено учебно-тематическое планирование с использованием игровых заданий и подвижных игр с техническими и тактическими элементами спортивных игр. Даны примеры тактических схем, направленных на развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления. Доказана эффективность разработанной технологии.*

***Ключевые слова:** дети 5-6 лет, игровые задания и подвижные игры, технико-тактические элементы спортивных игр, физическое и умственное развитие.*

**Batantsev N.I.**

**EFFICIENCY OF APPLICATION OF HARMONIZATION  
TECHNOLOGY BASED ON THE USE OF GAME TASKS AND MOVING  
GAMES WITH TECHNICAL AND TACTICAL ELEMENTS GAMES IN THE  
PROCESS OF THE PHYSICAL EDUCATION OF CHILDREN 5-6 YEARS OLD**

*Khanty-Mansiysk State Medical Academy, Khanty-Mansiysk, Russia, ni.batancev@hmgma.ru*

***Annotation.** The article presents educational-thematic planning using game tasks and outdoor games with technical and tactical elements of sports games. Examples of tactical schemes aimed at the development of visual-figurative and verbal-logical thinking are given. The effectiveness of the developed technology has been proven.*

***Key words:** children 5-6 years old, game tasks and outdoor games, technical and tactical elements of sports games, physical and mental development.*

Дошкольное образование играет большую роль в становлении личности ребенка, в период которого происходит формирование общей культуры, нравственных, эстетических, интеллектуальных качеств, сохранение и укрепление здоровья [4].

В настоящее время исследователи пытаются найти эффективные средства, которые в полной мере будут воздействуют на все стороны личностного развития ребенка. На данный момент одними из эффективных средств в этом направлении являются подвижные и спортивные игры [1,3,6 и др].

В современных программно-нормативных документах дошкольного образования, обучение элементам спортивных игр носит фрагментарный характер, представлены лишь некоторые упражнения с техническими элементами с отсутствием подвижных игр для их закрепления и совершенствования. Подвижные игры с элементами спорта предусматривают постоянно меняющиеся условия действий игроков во время игры, вследствие этого значительная часть данных игр демонстрирует проявление двигательных способностей:

координационных, скоростно-силовых, требующих силы, гибкости, выносливости. Вместе с тем подвижные игры с элементами спорта способствуют проявлению активности, творчества, самостоятельности, овладению детьми различными, в достаточной степени сложными видами действий [5]. Таким образом, игра является отличным стимулятором активизации мыслительных и двигательных процессов дошкольника, а также позволяет полноценно развивать его умственные и физические способности.

Цель исследования: определить влияние технологии гармонизации с использованием игровых заданий и подвижных игр с технико-тактическими элементами спортивных игр на уровень гармонизации физического и умственного развития детей 5-6 лет.

В исследовании приняли участие 60 дошкольников 5-6 лет, которые были разделены на экспериментальную и контрольную группу по 30 детей в каждой. Контрольная группа по традиционной программе физического воспитания, 3 раза в неделю по 25 мин. В учебные занятия экспериментальной группы внедрялась технология гармонизации с использованием игровых заданий и подвижных игр с техническими и тактическими элементами спортивных игр. С применением технологии занятия проводились 3 раза в неделю, из которых одно занятие носило традиционный характер. Всего за учебный год по технологии гармонизации проведено 63 занятия.

Распределение содержания игровых заданий и подвижных игр в технологии гармонизации осуществляется на основе разделов «Баскетбол», «Хоккей», «Футбол», которые в свою очередь делятся на 2 блока: «обучение технике (передачи, ловли, остановки, ведения, бросков, ударов) и развитие физических качеств» – 11 занятий, «обучение тактике нападения и защиты (индивидуальные, групповые действия) и развитие видов мышления» – 10 регулярных занятий. На каждую спортивную игру отводится 23 занятия (Рис. 1).

Технология гармонизации физического и умственного развития дошкольников 5-6 лет, построенная на основе технико-тактических элементов спортивных игр, предполагает:

1) Соединение техники и физических качеств, как двух взаимосвязанных процессов. На том основании, что формирование техники приемов игры неразрывно связано с развитием физических качеств, в процессе выполнения которых проявляются, востребуются качества;

2) Соединение тактики и видов мышления. Поскольку «тактика» подразумевает перед собой систему знаний и умений, базирующихся на познавательных психических процессах, где доминирующей является категория «мышление».

Б л о к и	Преимущественная направленность занятий	Порядковые номера занятий	Общее кол-во занятий
1.	Баскетбол (обучение технике и развитие физических качеств)		
	Игровые задания и подвижные игры с передачей, ловлей, ведением и бросками мяча в корзину	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	11
2.	Баскетбол (обучение тактике и развитие мышления)		
	Игровые задания с тактикой нападения (действие игрока с мячом, взаимодействие двух игроков), тактикой защиты (действия против игрока, действие против игрока с мячом). Подвижные игры с игровым противоборством.	12,13,14,15,16,17,18,19,20,21	10
3.	Хоккей (обучение технике и развитие физических качеств)		
	Игровые задания и подвижные игры с передачей, остановкой, ведением и бросками шайбы в ворота	22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32	11
4.	Хоккей (обучение тактике и развитие мышления)		
	Игровые задания с тактикой нападения (действие игрока с шайбой, взаимодействие двух игроков), тактикой защиты (действия против игрока, действие против игрока с шайбой). Подвижные игры с игровым противоборством.	33,34,35,36,37,38,39,40,41,42	10
5.	Футбол (обучение технике и развитие физических качеств)		
	Игровые задания и подвижные игры с передачей, остановкой, ведением и ударами по мячу в ворота	43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53	11
6.	Футбол (обучение тактике и развитие мышления)		
	Игровые задания с тактикой нападения (действие игрока с мячом, взаимодействие двух игроков), тактикой защиты (действия против игрока, действие против игрока с мячом). Подвижные игры с игровым противоборством.	54,55,56,57,58,59,60,61,62,63	10

Рис. 1. Учебно-тематическое планирование экспериментальной технологии гармонизации физического и умственного развития дошкольников 5-6 лет

Развитию физических качеств способствовали игровые задания с техническими элементами и подвижные игры без игрового противоборства, которые способствовали закреплению и совершенствованию изученного технического приема. Развитие видов мышления осуществлялось посредством игровых заданий с тактическими элементами и подвижных игр с игровым противоборством за счет которых осуществлялась реализация изученного тактического действия. Далее представлены игровые задания с тактическими элементами спортивных игр, способствующие наглядно-образному и словесно-логическому мышлению (на примере разделов «Баскетбол», «Хоккей»).

Наглядно-образное мышление развивалось за счет применения тактических схем. Тактические схемы представляли собой рисунок, на котором были изображены мультипликационные герои, выполняющие тактическое действие. На (рис. 2) изображены два нападающих и один защитник. Нападающие перемещаются в сторону корзины, все время передавая мяч друг другу на выход вперед. Как только защитник закроет игрока без мяча, владеющий мячом должен применить ведение и атаковать корзину.

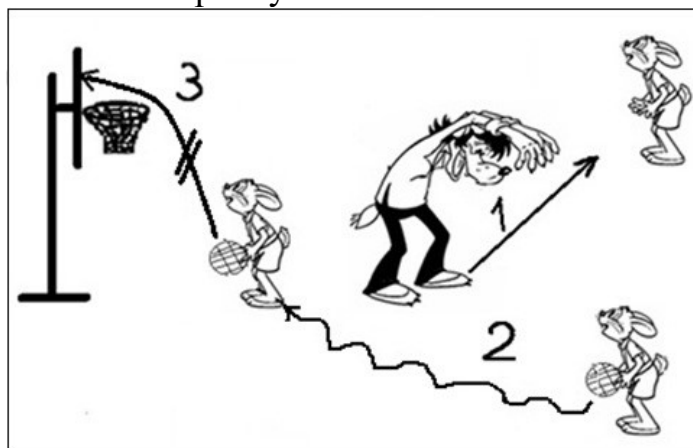


Рис. 2. Тактическая схема игрового задания «Забрось сам», направленная на развитие наглядно-образного мышления

Развитию словесно-логического мышления способствует анализ и коррекция ошибок, допущенных по ходу выполнения игрового задания. На рисунках ошибок с изображением тактической схемы (рис. 3) дети выявляют ошибки, затем при повторном выполнении игрового задания стараются их устранить.

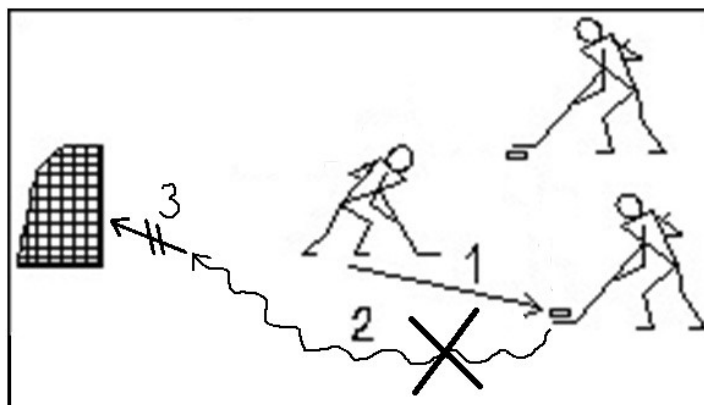


Рис. 3. Ошибочное действие игрового задания «Передай свободному». Нападающий с шайбой сам решил обойти защитника и забить шайбу в ворота

Результаты исследования и их обсуждение. Физическое развитие оценивалось тестами физической подготовленности (бег 30 м, бег 300 м, метание мяча на дальность, наклон вперед из положения сидя, прыжок в длину с места, подъем туловища за 30 сек). В программу тестирования умственного развития вошли показатели, характеризующие уровень развития мышления (методика «Что здесь лишнее» на определение наглядно-образного мышления Р.С. Немова [2], опросник на определение словесно-логического мышления Я. Йирасека [7]).

После окончания педагогического эксперимента, абсолютный показатель индекса гармоничности в экспериментальной группе значительно и достоверно увеличился – с 5,6 до 7,5, по сравнению незначительным достоверным увеличением в контрольной группе – с 5,3 до 5,7.

Таблица

**Изменение (ИГ) дошкольников 5-6 лет в течение педагогического эксперимента**

		Группы		t	p
		К (n=30)	Э (n=30)		
		х±σ	х±σ		
Физическое развитие (ИФГ) (баллы)	До эксп.	2,8±0,6	2,8±0,6	1,6	>0,05
	После эксп.	3,0±0,6	3,9±0,5	6,9	<0,05
Прирост, %		6,9%	23,9%		
Умственное развитие (ИУГ) (баллы)	До эксп.	2,7±0,5	2,7±0,5	0,5	>0,05
	После эксп.	2,8±0,5	3,6±0,4	7,3	<0,05
Прирост, %		3,6%	28,6%		
Уровень гармонизации (ИГ) (баллы)	До эксп.	5,3±0,8	5,6±0,8	1,2	>0,05
	После эксп.	5,7±0,7	7,5±0,7	9,9	<0,05
Прирост, %		7,3%	29%		

Таким образом, разработанная технология гармонизации с использованием игровых заданий и подвижных игр с технико-тактическими элементами спортивных игр позволила достоверно повысить уровень гармонизации физического и умственного развития детей 5-6 лет.

#### Литература

1. Ермакова Ю. Н. Методика физкультурных занятий с детьми 5–7 лет на основе использования элементов игры в футбол: дис. ... канд. Пед. Наук / Ю. Н. Ермакова. – Шуя, 2010. – 181 с.
2. Немов Р. С. Психология: учеб. Для студентов высш. Пед. Учеб. Заведений: в 3 кн. Кн. Психодиагностика. Введение в научное психологическое исследование с элементами математической статистики / Р. С. Немов. – 4-е изд. Москва: ВЛАДОС, 2001. – 640 с.
3. Никоноров В.Т. Педагогические условия формирования школы мяча в физическом воспитании детей 6-7 лет: дис. ... канд. Пед. Наук / В.Т. Никоноров. – Чебоксары, 2008. – 206 с.
4. Об образовании в Российской Федерации: федер. Закон Рос. Федерации от 29 дек. 2012 г. № 273-ФЗ // Российская газета. – 2012. – 31 дек.
5. Пасмурова Л. Э. Активизация двигательной деятельности детей дошкольного возраста посредством игр с элементами спорта / Л. Э. Пасмурова // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2008. – № 4 (9). – С. 98–104.
6. Швалева Т. А. Комплексное использование игры в физическом воспитании старших дошкольников: автореф. Дис. ... канд. Пед. Наук : 13.00.04 / Т. А. Швалева. – Красноярск, 2006. – 23 с.
7. Шванцара, И. Диагностика психического развития / И. Шванцара. Прага: Авиценум, 1978. – 388 с.



**Бородиневский Д. В., ст. преподаватель**  
**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НОРМАТИВОВ ФИЗИЧЕСКОЙ**  
**ПОДГОТОВЛЕННОСТИ АРМЕЙСКИХ СПЕЦПОДРАЗДЕЛЕНИЙ**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, d.v.borodinevskij@utmn.ru*

***Аннотация.** В статье приводятся требования по нормативам физической подготовленности ряда армейских спецподразделений. Проведён анализ данных требований. Приведены сравнение нормативов физических кондиций некоторых спецподразделений армий потенциального противника и подобных отечественных структур.*

***Ключевые слова:** Военнослужащие, армейские спецподразделения, физическая подготовка, физические кондиции, нормы физической подготовки.*

**Borodinevsky D.V., Art. Teacher**  
**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE STANDARDS OF PHYSICAL**  
**READINESS OF ARMY SPECIAL UNITS**

*Tyumen State University, Tyumen, Russia, d.v.borodinevskij@utmn.ru*

***Annotation.** The article provides requirements for the standards of physical fitness of a number of army special forces. Content analysis of these requirements was carried out. A comparison of the standards of physical conditions of some special forces of the armies of a potential enemy and similar domestic structures is given.*

***Keywords:** Military personnel, army special forces, physical fitness, physical condition, physical fitness standards.*

В современных реалиях международных отношений, когда локальные вооружённые конфликты в мире происходят повсеместно и не имеют тенденции к их прекращению, но политики еще способны удерживать мир на грани без глобальных конфликтов, мы посчитали интересным сравнить требования по физическим кондициям ряда армейских спецподразделений как стран которые в соответствии с российской военной доктриной являются нашими прямыми потенциальными противниками, так и страны которые не входят в состав таковых но и не являются союзниками РФ.

Информация о видах физических кондиций их количестве, интенсивности даёт представление о понимании командующего и руководящего персонала к требованиям и задачам, которые ставятся армейским спецподразделениям в боевых условиях. Понимая, как подготовлен противник и союзник можно выстраивать комплексы ответных мероприятий в отношении противника и комплексы взаимодействия и требования с дружественными спецподразделениями. Планировать процессы обучения и подготовки военнослужащих.

Приведём нормативы физической подготовки армейских спецподразделений.

## Спецподразделения Федеральной службы охраны Российской Федерации, спецназ ГРУ, ФСБ РФ

### Нормативы физической подготовки военнослужащих

Упражнение	Количество
Подтягивания на перекладине	25 раз
Отжимание от пола	90 раз
Пресс лежа на спине, сгибание-разгибание туловища	100 раз
Бег 100 метров	12.7 секунд
Челночный бег 10 по 10	25 секунд
Кросс 3 км	11 минут
Жим штанги лежа (собственного веса, но не более 100 кг)	10 раз
Демонстрация техники ударов руками, ногами	2 мин (на боксерском мешке)
Спарринг по свободным правилам	3 боя по 3 мин (с тремя разными партнерами)
Выпрыгивание вверх со сменой ног	90 раз
КСУ- последовательно 8 раз (10 отжиманий от пола, 10 раз пресс, 10 раз упор присев – упор лежа, 10 выпрыгиваний вверх из упора присев)	повторяют 8 раз без перерыва

**Примечание:** все упражнения выполняются одно за другим без отдыха.

## Воздушно-десантные войска МО

### Нормативы физической подготовки военнослужащих

Упражнение	Количество
Бег на 3 км	12,3 мин
Лыжная гонка на 5 км	28 мин
Кросс на 5 км	24 мин
Подтягивание на перекладине	13раз
Комплексное силовое упражнение (в течении 30 сек качание прессы лежа на спине до касания руками носков ног, затем повернуться в упор лежа и без паузы для отдыха выполнить в течении 30 сек максимальное количество отжиманий до касания грудью пола)	48 раз
Бег на 100 м	14,1 сек
Прыжки ноги врозь (прыжок через козла с разбегу и с мостика)	оценивается баллом
Марш на лыжах на 10 км в составе подразделения	1 ч 15 мин
Марш-бросок в составе подразделения на 10 км	56 мин
Преодоление полосы препятствий	2 мин 25 сек
Специальное контрольное упражнение на полосах препятствий	3 мин 25 сек
Преодоление полосы препятствий в составе подразделения	3 мин 50 сек
Плавание в обмундировании с оружием (макетом автомата)	100 м
Специальный комплекс рукопашного боя (РБ-2)	оценивается баллом

Обзор зарубежных спецподразделений Израильского «Ямам». Там служит много наших соотечественников, государство подвергаются внешним нападкам, поэтому подготовка требует от военнослужащих самоотдачи и постоянной тренировки.

Армейское спецподразделение. Принимаются в ряды военнослужащие со сроком службы не менее 3 лет, не старше 25 возраста.

### Нормативы физической подготовки военнослужащих

Упражнение	Количество
подтягивание	25 раз
отжимание на кулачках с весом на спине	100 раз

сгибание и разгибание на пресс	300 раз
кросс в снаряжении 20 кг. - 8 км	38 мин.
Подъем по канату 7 метров	7 сек.
Заплыв 50 метров	35 сек.
Заплыв под водой	50 метров
заплыв со связанными руками	50 метров

Спецназ вооруженных сил Ирландии «**Sciathan Fiannoglach an Airm**» (в переводе — крыло армейских рейнджеров) девизом этого военного формирования выступают слова – «чистота наших сердец, сила наших рук, обязательность наших обещаний».

<b>Нормативы физической подготовки военнослужащих</b>	
<b>Упражнение</b>	<b>Количество</b>
прыжки с моста в воду	проверка действий в
воде	
форсирование реки	действия в составе
группы	
проверка на клаустрофобию	в замкнутом
пространстве	
бег	10 км
горный поход	груз 15 кг
переход по горной местности	груз средней тяжести
усложненный по сильно пересеченной местности	груз 15 кг.
Марш-бросок 35-40 км	груз 15 кг.
Переход по горному маршруту	груз 15 кг.
К окончанию предварительного испытания в строю остаются 15% кандидатов.	

Германские боевые пловцы **KAMPFSCHWIMMER** девиз – «Узнайте, как страдать, не жалуясь». В это спецподразделение готовятся добровольцы в возрасте до 33 лет, контрактники, желающие служить не менее 4 лет в подводном спецназе.

<b>Нормативы физической подготовки военнослужащих</b>	
<b>Упражнение</b>	<b>Количество</b>
заплыв на 1000 метров	25 мин
бег 5000 метров	быстрее 25 мин
проплыть под водой с задержкой дыхания 45 сек.	25 метров
подтягивание	11 раз
приседание за 2 мин.	83 раза
жим штанги 50 кг	18 раз
толкание ядра	8 метров
прыжки в длину	4,75 м
бег 100 метров	13,4 сек
бег 400 метров	68 сек
бег 10 000 метров	46 мин
плавание вольным стилем 100 метров	1 мин 46 сек
300 метров вольным стилем в одежде со снаряжением	7 мин 39 сек
За каждый выполненный пункт боец получает один балл.	

**«Силы специальных операций сухопутных войск НОАК» Китай.**

На службу принимаются кадровые военные и новобранцы в возрасте 18 до 32 лет.

### **Нормативы физической подготовки военнослужащих**

<b>Упражнение</b>	<b>Количество</b>
подъем на турнике и отжимание на брусьях в день	200 раз
подъем гантели 35 кг за 1 мин	60 раз
отжимание от пола за 1 мин	100 раз
бросание гранаты не менее 50 метров	100 раз
подъем по кирпичной стене до 5 этажа	30 сек
заплыв в боевом снаряжении 5 км	1 час 20 мин
кросс 5 км с грузом	25 мин

### **Спецназ «Морские котики» армии США**

#### **Нормативы физической подготовки военнослужащих**

<b>Упражнение</b>	<b>Количество</b>
плавание 457 метров	8 минут
отжимание 2 минуты	100 раз
скручивание на пресс 2 мин	100 раз
подтягивание на перекладине	20 раз
кросс	2,4 км

Упражнения идут один за другим с небольшим промежутком на кратковременный отдых.

Как видно из представленного материала в армиях разных стран требования по физической подготовке спецподразделений имеют существенные отличия. Мы остановимся на спортивной составляющей норм физической подготовки. Оставляя военным специалистам анализ тактических и стратегических возможностей подразделений.

Итак, самый «скромный» список норм физической подготовки обнаруживаем у спецназа «Морские котики» армии США. Здесь мы видим, что основное внимание уделяется упражнениям отжимание и «пресс» требования сопоставимы с требованиями спецподразделений Федеральной службы охраны Российской Федерации, спецназ ГРУ, ФСБ РФ. В остальном физическая подготовка американцев, оставляет больше вопросов для военных специалистов. И ответ на вопрос о «скромных» нормах скорее всего лежит в нежелании «раскрывать информацию». Хотя нормы физической подготовки китайских военнослужащих сильно не отличаются «трудностями» от американских. Исключая весьма экзотическое упражнение «подъем по кирпичной стене до 5 этажа» за 30 секунд.

Интерес вызывают требования к физической подготовке германских боевых пловцов KAMPFSCHWIMMER. Несколько проблемно сравнить наборы упражнений пловцов из германии и отечественных спецназ ГРУ, ФСБ РФ, ВДВ, но по интенсивности и специфике характерных упражнений они соответствуют друг другу.

Особенно хочется отметить спецназ вооруженных сил Ирландии «Sciathan Fiannoglach an Airm». В отличии от требования других армий в наборе тестов по физической подготовленности ирландцев видим всего одно «чисто» спортивное упражнение «кросс» на 10000 м. В остальном крылатые армейские рейнджеры

обязаны уметь прыгать с моста в воду, форсировать реки, совершать горные походы, подлежат проверке на клаустрофобию.

В заключении нужно отметить, что несмотря на то, что требования к физической подготовленности отечественных спецподразделений являются очевидно самыми высокими из ведущих армий мира и командующий состав уделяет этому серьёзное внимание есть серьёзные недостатки в методике физической подготовки современных военнослужащих, что очень хорошо видно из анализа «Наставлений по физической подготовке личного состава».

«Наставления по физической подготовке личного состава» особенно в вооружённых силах РФ безнадёжно устарели. Они не содержат современных представлений о биомеханике, не учитывают современные достижения в теории физической подготовки и спортивной тренировки, имеют устаревшие наглядные пособия и т.д.

Хотя справедливости ради следует отметить огромную работу которую проводил Алексей Алексеевич Кадачников. Но все его усилия были направлены на подготовку отдельных подразделений. К сожалению его система не нашла широкого применения ни в вооружённых силах нив других силовых структурах. И соответственно не получила должного развития в различных «Наставлениях по физической подготовке личного состава...».

В случае возникновения интереса у руководящего состава силовых структур по модернизации системы физической подготовки личного состава мы способны предложить комплексное решение этой задачи, начиная от мониторинга физической подготовленности и заканчивая методическими рекомендациями и практическими занятиями.

#### ***Литература***

*1. Приказу МЧС РФ от 30 марта 2011 г. N 153. Приложение: «Наставление по физической подготовке личного состава федеральной противопожарной службы».*

*2. Приказ МВД России от 01.07.2017 N 450. Приложение: «Наставление по организации физической подготовки в органах внутренних дел российской федерации».*

*3. Приказ ФСБ РФ от 14.04.2016 N 253 «Об организации проверки уровня физической подготовки граждан, поступающих на военную службу по контракту в органы федеральной службы безопасности»*

*4. Приказ МО № 200 от 21 апреля 2009 г. Приложение: «Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации».*

*5. Бородинский Д.В. Синергетическая природа инновационного проекта – «Мониторинг здоровья и физической подготовленности юных спортсменов». Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2016. № 11(141). С. 34-37.*

**ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК  
СРЕДСТВО ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ  
ЖЕНЩИН 25-35 ЛЕТ**

*Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет), г. Челябинск, Россия, voronina\_ae@mail.ru*

***Аннотация.** В статье характеризуется проблема сохранения и укрепления здоровья женщин 25-35 лет в условиях современного состояния общества. В связи с ухудшающимся уровнем здоровья данного контингента необходим поиск новых эффективных средств профилактики и оздоровления. С этой целью была проведена опытно-экспериментальная работа с внедрением нетрадиционных видов физкультурно-оздоровительных технологий в систематические занятия с женщинами. На основании проведенного педагогического эксперимента сделан вывод о целесообразности применения физкультурно-оздоровительных технологий в работе с данным контингентом.*

***Ключевые слова:** физкультурно-оздоровительные технологии, здоровьесбережение, женщины 25-35 лет, здоровый образ жизни.*

**PHYSICAL CULTURE AND HEALTH TECHNOLOGIES  
AS A MEANS OF OPTIMIZING THE HEALTH-SAVING PROCESS FOR  
WOMEN AGED 25-35**

*South Ural State University (National Research University),  
Chelyabinsk, Russia, arabakh\_ae@mail.ru*

***Annotation.** The article describes the problem of preserving and strengthening the health of women aged 25-35 in the current state of society. Due to the deteriorating health of this population, it is necessary to search for new effective means of prevention and recovery. For this purpose, experimental work was carried out with the introduction of non-traditional types of physical culture and health technologies in systematic classes with women. Based on the conducted pedagogical experiment, a conclusion is made about the expediency of using physical culture and health technologies in working with this contingent.*

***Key words:** physical education and health technologies, health-saving, women 25-35 years old, healthy lifestyle.*

В условиях кризиса современного общества особенно актуальна проблема здоровьесбережения людей зрелого возраста. Как показывают исследования, именно в этот период люди достигают наивысших успехов в науке, политике, управлении и других сферах жизнедеятельности. Однако в среднем возрасте практически отсутствуют здоровые люди [4]. Изучение вопросов сохранения и восстановления здоровья представляет не только научно-практический интерес, но и способствует решению экономических, социальных, демографических и культурологических задач общества [2].

Еще совсем недавно в научных источниках ухудшающееся состояние здоровья людей пытались обосновать исключительно негативным воздействием экологических и социальных факторов, но сегодня признается, что в большинстве случаев причиной такого положения является образ жизни каждого человека,

отношение к себе и окружающему миру. По имеющимся данным, здоровье человека на 50-55% зависит от образа жизни, важнейшими составляющими которого являются культура здоровья, занятия физической культурой, здоровое питание, здоровая среда жизнедеятельности и правильный вектор развития человека, то есть мировоззренческая основа личности [3]. При этом большинство исследователей считает, что физическая культура является ведущим действенным и эффективным инструментарием здоровьесбережения и телесно-духовного совершенствования [1].

В настоящее время в Российской Федерации задача здоровьесбережения населения стоит довольно остро: государственные организации и службы занимаются вопросами физической культуры и спорта, оказанием медицинской помощи и лечением. Система медицинского страхования вместо акцента на оздоровление и профилактику заболеваний финансирует лечение больных. Между физической культурой и лечением нет главной составляющей, активизированной государством – оздоровления, то есть решения вопросов сохранения и укрепления здоровья. В условиях, когда вопросам оздоровления не уделяется необходимого внимания, задача сохранения здоровья становится личной задачей индивидуума. В большинстве своем вопросами здорового образа жизни и здоровьесбережения населения занимаются многочисленные частные клубы здоровья, государственной программы по оздоровлению населения, последовательной государственной поддержки клубов здоровья, контроля их деятельности не существует. Научные организации проявляют недостаточное внимание к данной проблеме, поэтому оценка эффективности оздоровительных занятий сводится к субъективным оценкам занимающихся и руководителей.

Недостаточное внимание научных организаций к здоровьесбережению людей привело к тому, что в обществе все более усиливается интерес к нетрадиционным методикам оздоровления, поскольку древние методики оздоровления, будучи очень простыми и экологичными, имеют высокую эффективность [5]. Физкультурно-оздоровительные технологии, направленные на достижение и поддержание здоровья, существовали задолго до научного и структурного подхода к ним. Основоположники таких технологий, получивших в XX веке развитие в западных странах, были практически знакомы с древними моделями работы с телом и адаптировали принципы восточных учений к современному миру, создавая преемственность знаний. В рамках современной медицины опыт древнейших методов оздоровления в основном используется в мануальной терапии и рефлексотерапии. В рамках личностного роста и управления восприятием сейчас разрабатываются новые и адаптируются древние телесные психотехники. В оздоровительной физической культуре с людьми различных возрастов и уровня здоровья широкое распространение получают восточные виды гимнастик: йога, ушу, цигун, тайцзы и другие.

Цель исследования – экспериментально проверить эффективность занятий физкультурно-оздоровительными технологиями в процессе здоровьесбережения женщин 25-35 лет.

Организация исследования. Для реализации поставленной цели на базе оздоровительного клуба г. Челябинска было проведено исследование

эффективности применения физкультурно-оздоровительных технологий. В течение пяти месяцев пятнадцать женщин в возрасте 25-35 лет два раза в неделю занимались по разработанной программе: выполняли упражнения тайской парной гимнастики, дыхательной гимнастики и медитационной техники. С целью получения результатов изменения психофизического состояния испытуемых использовались следующие методики: для определения состояния дыхательной системы были проведены пробы Штанге и Генча, оценка функциональной подготовленности – с помощью гарвардского степ-теста. Для оценки психоэмоционального состояния проведены исследование по методике САН (Самочувствие, Активность, Настроение). На констатирующем этапе исследования результаты по всем показателям находились на удовлетворительном уровне и ниже среднего. Для объективизации полученных результатов применялись методы математической статистики: вычисление средней арифметической (M), стандартной ошибки средней арифметической (m), уровень достоверности по t-критерию Стьюдента, темпы прироста по формуле Броуди.

Результаты и их обсуждение. В таблице 1 представлена динамика показателей состояния участниц эксперимента.

Таблица 1 – Динамика показателей состояния женщин 25-35 лет, занимавшихся физкультурно-оздоровительными технологиями

Показатели	Констатирующий этап, M±m	Формирующий этап, M±m	Темпы прироста, %	Разница	Уровень достоверности P
Проба Штанге, с	43,3±0,92	50,1±0,98	14,56	6,8	> 0,05
Проба Генча, с	35,8±0,78	42,7±0,83	17,58	6,9	< 0,05
Гарвардский степ-тест, усл. Ед.	73,6±6,4	84,4±6,9	13,67	10,8	> 0,05
Самочувствие, баллы	4,8±0,05	5,8±0,07	18,87	1	< 0,05
Активность, баллы	5,1±0,06	6,2±0,08	19,47	1,1	< 0,05
Настроение, баллы	5,3±0,07	6,4±0,08	18,8	1,1	< 0,05

Исходя из данных, представленных в таблице 1, можно констатировать улучшение всех показателей. Однако не все изменения статистически достоверны (по пробе Штанге и гарвардскому степ-тесту  $p > 0,05$ ), что вызвано недостаточным периодом проведения занятий. После проведения промежуточного исследования занятия по экспериментальной методике продолжались.

Стоит отметить, что на констатирующем этапе эксперимента все показатели были на удовлетворительном уровне, а после пяти месяцев занятий – на хорошем. Особенно улучшились результаты пробы Генча, методики САН.

Выводы. Таким образом, был отслежен эффект опытно-экспериментальной работы в течение пяти месяцев, на протяжении которых в группе проводились занятия на основе физкультурно-оздоровительных технологий. На основании полученных результатов можно сделать вывод о положительном влиянии занятий с применением физкультурно-оздоровительных технологий на психофизическое



состояние женщин 25-35 лет, что, в свою очередь, способствует оптимизации процесса здоровьесбережения.

#### *Литература*

1. Бальсевич В.К. Здоровьеформирующая функция образования в Российской Федерации (Материалы к разработке национального проекта оздоровления подрастающего поколения России в период 2006-2026 гг.) / В. К. Бальсевич // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2006. № 5. С. 2-6.
2. Граевская Н.Д. Спортивная медицина. Курс лекций и практические занятия / Н. Д. Граевская, Т. И. Долматова. – Москва: Медицина, 2008. – 304 с.
3. Карлышев В.М. Интегративно-валеологический подход в оздоровительной физической культуре людей зрелого возраста: учебное пособие / В. М. Карлышев, В. М. Миронова, В. М. Крылов. – Челябинск: УралГУФК, 2003. – 203 с.
4. Крайг Г. Психология развития / Г. Крайг. – Санкт-Петербург: Питер, 2001. – 992 с.
5. Самоделкина Н.Д. Формирование целостного отношения женщин к своему здоровью средствами комплексных оздоровительных технологий: дис. ... канд. Пед. Наук / Н. Д. Самоделкина. Челябинск, 2009. – 23 с.

УДК. 373.2:796.012

**Быков В.С.<sup>1</sup>, д.п.н., профессор;  
Файзрахманова Р.Х., преподаватель;  
Аминова А.С.<sup>2</sup>, аспирант**

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, г.Тюмень, Россия, [fiss-bikov@mail.ru](mailto:fiss-bikov@mail.ru)

<sup>2</sup>Южно-Уральский государственный, г. Челябинск, Россия, [aminovaas@susu.ru](mailto:aminovaas@susu.ru)

**Аннотация.** Развитие дошкольника напрямую зависит от организации образовательного процесса в ДОУ с учетом гендерной принадлежности. Компоненты развития детей дошкольного возраста обеспечивают целостность и управляемость образовательным процессом.

Реализация гендерного подхода в физическом развитии ребенка дошкольного возраста, который предполагает учет гендерной принадлежности девочек и мальчиков за счет специально подобранных физически упражнений, формирующих идеальные черты женщины и мужчины для гармоничного вхождения ребенка в социум.

**Ключевые слова:** гендер, гендерная принадлежность, гендерное воспитание, физическое развитие, дошкольники.

**Bykov V.<sup>1</sup>, professor, dr. Hab;  
Faizrakhmanova R., teacher;  
Aminova A., p.g.<sup>2</sup>**

### **EFFICIENCY OF DIFFERENTIATED PHYSICAL EDUCATION PRESCHOOLERS**

<sup>1</sup>University of Tyumen, Tyumen, Russia, [fiss-bikov@mail.ru](mailto:fiss-bikov@mail.ru)

<sup>2</sup>South Ural State University, Chelyabinsk, Russia, [aminovaas@susu.ru](mailto:aminovaas@susu.ru)

**Abstract.** The development of a preschooler directly depends on the organization of the educational process in a preschool educational institution, taking into account gender. Development components of preschool children ensure the integrity and controllability of the educational process.

*Implementation of a gender approach in the physical development of a preschool child, which involves taking into account the gender of girls and boys through specially selected physical exercises that form the ideal traits of a woman and a man for the child's harmonious entry into society.*

**Keywords:** gender, gender identity, gender education, physical development, preschoolers.

Одним из существенных факторов, обуславливающих развитие личности дошкольника – целенаправленный процесс физического воспитания. Процесс физического развития ребёнка дошкольного возраста целесообразно планировать и проводить с учётом индивидуальных особенностей.

Целью исследования являлось определение тенденции физического развития и подготовленности дошкольников с учётом гендерных особенностей.

Физическое развитие включает приобретение опыта в следующих видах поведения детей: двигательном, в том числе связанном с выполнением упражнений, направленных на развитие таких физических качеств, как координация и гибкость; способствующих правильному формированию опорно-двигательной системы организма, развитию равновесия, координации.[5].

Анализ современной педагогической теории и практики показывает, что процесс физического развития ребенка дошкольного возраста по-прежнему строится без учета индивидуальных особенностей:

- не учитывается состояние здоровья дошкольника;
- не учитывается уровень физической подготовленности;
- не учитывается гендерная принадлежность ребенка.

Мальчикам и девочкам даются одни и те же упражнения, одна и та же нагрузка, и используется одна и та же методика физического развития дошкольника.

В педагогической литературе накоплен достаточный опыт о том, что давно назрела необходимость осуществлять физическое развитие дошкольников с учетом гендерной принадлежности ребенка. Впервые в отечественном образовании осуществляется переход от «бесполой» педагогики к воспитанию ребёнка с учётом гендерных различий. Гендер (англ. Gender, от лат. Genus «род») – социальный пол, определяющий поведение человека в обществе и то, как это поведение воспринимается обществом [2].

Анализ психолого-педагогической литературы [2,3] позволил определить тенденцию физического развития дошкольника, результатом которой является дробление и группировка детей по гендерным признакам с целью использования потенциальных возможностей каждого ребенка, что сопрягается с выявлением и максимальным развитием их природных задатков и способностей. Девочкам и мальчикам должны предъявляться разные требования к выполнению одних и тех же движений; четкости, ритмичности, затраты дополнительных усилий (для мальчиков); пластичности, выразительности, грациозности (для девочек). Неодинаковая эффективность овладения мальчиками и девочками отдельными движениями предполагает, что требования к их результативности должны быть разными.

Рассмотрим особенности формирования мужественности и женственности через систему упражнений для мальчиков и девочек, которые можно разделить на две большие группы.

К первой группе относятся отдельные занятия. Одно из двух занятий в неделю проводится отдельно для мальчиков и для девочек. На этих занятиях планировалось изучение упражнений, которые требуют разных методических подходов при работе с мальчиками и девочками (например, метание), и упражнений, вызывающих интерес данной группы детей (например, для мальчиков — футбол, хоккей, для девочек — упражнения с лентами). Сюжетное занятие или использование большой тематической игры носило ярко выраженную окраску в зависимости от пола занимающихся (например, для мальчиков — тематическая игра «Спасатели», для девочек — тематическая игра «Театр кукол») [4].

Ко второй группе относились совместные дифференцированные занятия. Все занятия проводились совместно, но часть заданий имеет отличия для девочек и мальчиков. Этот вариант проведения занятий тоже имеет две разновидности:

в подготовительной и заключительной частях занятия дети выполняют упражнения все вместе, а в основной части занятия они делятся на подгруппы в зависимости от пола, и каждая группа выполняет свое задание;

на протяжении всего занятия дети выполняют упражнения вместе, но ряд упражнений предполагает разные варианты исполнения для мальчиков и девочек. [6].

Важнейшая задача педагога заключается в том, чтобы, во-первых, развивать у ребёнка ценностное осмысление себя и как представителя определённого пола, и как неповторимую личность, которая отличается внешними признаками и внутренним миром; во-вторых, активизировать поиск своего места в мире [3].

Основной формой работы с детьми дошкольного возраста является игра, которая использована в качестве средства в реализации индивидуальных, групповых форм взаимодействия субъектов образовательного процесса.

Физическое развитие ребенка и физическая подготовленность, как правило, имеют высокий уровень взаимосвязи. В табл. Представлены показатели (средние значения) у дошкольников старшей и подготовительной групп.

Таблица

Уровни физической подготовленности дошкольников ( $\bar{X} \pm m$ )

№	Контрольные нормативы	Старшая группа		Подготовительная группа	
		мальчики	девочки	мальчики	девочки
1.	Прыжок в длину с места (см)	96.0±3.5	93.0±3.6	109.0±4.6	107.5±4.5
2.	Бег 30 м, (сек)	6.2±0.1	8.0±0.2	6.8±0.1	7.0±0.1
3.	Метание мяча (м, см)	7.1±0.3	4.4±0.4	9.9±0.4	6.3±0.5
4.	Наклон вперед сидя (см)	3.6±0.7	3.6±0.7	3.6±0.7	6.1±0.8
5.	Челночный бег 4×9 м; (сек)	11.0±0.1	14.5±0.2	11.1±0.1	13.4±0.2
6.	Сгибание-разгибание туловища за 1 мин (кол-во раз)	11.0±1.4	9.0±1.3	11.0±1.3	10.0±1.4

Анализ исследуемых показателей позволяет отметить следующие особенности:

– в силовых и скоростно-силовых способностях отсутствуют достоверные различия между мальчиками и девочками как в старшей, так и в подготовительной группах;

– достоверные различия между мальчиками и девочками отмечены в показателях быстроты (в старшей группе), метании мяча, гибкости (в подготовительной группе), в показателях координационных способностей (в старшей и подготовительной группах).

В свете гуманизации педагогического процесса по физическому воспитанию реализовался подход усиленного внимания к показателям прироста индивидуальных результатов.

**Заключение.** Целесообразно учитывать интересы, ценностные ориентации, потребности, индивидуальные, гендерные особенности детей при разработке содержания, форм и методов физкультурной деятельности

Разработанная и внедренная программа повысила уровень физической подготовленности, сформировала учения оздоровительной деятельности дошкольника.

Рациональная физическая нагрузка является для дошкольников мощным средством здоровьесбережения только при условии оптимального взаимодействия ДОО и семьи; правильно построенной работы по физическому воспитанию; реализации нагрузок, адекватных возможностям детского организма при индивидуальном подходе к каждому ребенку.

Таким образом, при физическом воспитании детей дошкольного возраста необходимо учитывать гендерные различия детей. Требования, предъявляемые к мальчикам в обществе, более нормативны, чем требования, предъявляемые к девочкам.

Мужские роли определяются жестко и внедряются более последовательно, чем женские. Следует рассматривать вопросы воспитания мальчиков и девочек не как изначальную от рождения данность, а как явление, вырабатывающееся в результате сложного взаимодействия природных задатков и соответствующей социализации, а также с учетом индивидуальных особенностей каждого ребенка, входящего в общество. Современная ситуация требует от девочки не только проявления традиционно женских качеств (мягкости, нежности, заботливого отношения к окружающим и т.п.), но и решимости, инициативности, умения отстаивать свои интересы и добиваться результата. Физическое воспитание через систему физических упражнений с учетом гендерных ориентаций закладывает в детях дошкольного возраста идеальные образцы мужественности и женственности как социальные модели поведения растущей личности в обществе.

#### ***Литература***

1. Асмолов А.Г. В дошкольном образовании экзамены исключены [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://ria.ru/society/20130301/925353566.html>.

2. Бендас Т. В. Гендерная психология: учеб. Пособие. – ПСб.: «Питер», 2006. – 430 с.

3. Евтушенко И.Е. Гендерное воспитание детей старшего дошкольного возраста: дис. Канд. Пед. Наук. – Челябинск, 2008. – 205 с.

4. Татаринцева Н. Е. О полоролевом воспитании в контексте современной

педагогической реальности / Н.Е. Татаринцева // Дошкольное воспитание. – 2009. – №3. – С. 28–33.

5. Черепов Е.А. Актуализация здоровьесформирующего пространства общеобразовательной школы на основе спортизации физического воспитания: Автореферат дисс.док. пед.наук Тюмень: ТюмГУ, 2016. – 46 с.

6. Филиппова С. О проблемах физического совершенствования детей в дошкольном учреждении // Дошкольное воспитание. – 2006. – № 4. – С. 34–36.

УДК 159.923

**Быстрова Н.В., к.п.н., доцент;  
Дереча И.И., к.п.н., доцент; Мамонтова Т.С., к.п.н., доцент;  
Панфилова О.В., к.п.н., доцент<sup>1</sup>; Селиванова О.А., д.п.н., профессор<sup>2</sup>**  
**ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ЗАВИСИМЫХ  
ПОДРОСТКОВ\***

<sup>1</sup> Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал) Тюменского государственного университета, г. Ишим, Россия, n-75@list.ru

<sup>2</sup> ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет», г. Тюмень, Россия, towerred1966@mail.ru

*Аннотация.* Статья посвящена вопросам формирования здорового образа жизни у зависимых подростков. Авторы выделяют этапы, развития резильентности: аналитико-диагностический (пропедевтический), прогностический, деятельностный, рефлексивный. В содержании этапов акцент делается на учете жизненного опыта в принятии решения подростком.

*Ключевые слова:* здоровый образ жизни, подросток, резильентность, этапы развития резильентности, профилактическая деятельность.

**Bystrova N., Ph.D; Derecha I., Ph.D; Mamontova T., Ph.D; Panfilova O.<sup>1</sup>  
Ph.D, Selivanova O.<sup>2</sup> Ph.D**  
**FORMATION OF A HEALTHY LIFESTYLE IN DEPENDENT  
ADOLESCENTS\***

<sup>1</sup> Ishim Pedagogical Institute named after P.P. Ershov (the branch)  
Tyumen State University, Ishim, Russia, n-75@list.ru

<sup>2</sup> FGAOU VO "Tyumen State University", Tyumen, Russia, towerred1966@mail.ru

*Annotation.* The article is devoted to the formation of a healthy lifestyle in dependent adolescents. The authors distinguish the stages of resistance development: analytical-diagnostic (propaedeutic), prognostic, activity-based, reflexive. In the content of the stages, the emphasis is on taking into account life experience in decision-making by a teenager.

*Key words:* healthy lifestyle, adolescent, resistance, stages of development of resistance, preventive activities.

\* - Исследование проводится при поддержке РФФИ, проект № [20-013-00605](#).

Руководитель проекта: доктор педагогических наук, профессор кафедры «Общей и социальной педагогики» ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет» Селиванова Ольга Антиевна.

Наше государство заботится о здоровье граждан. В указе президента Правительству Российской Федерации отмечается, что к 2024 году необходимо

обеспечить увеличение доли граждан, ведущих здоровый образ жизни и одной из задач, направленных на решение проблемы называется – отказ от вредных привычек. Употребление алкогольных напитков является вредной привычкой, которая достаточно часто встречается среди подростков. Согласно исследованиям Фоминой Н.А., Орлова В.Б. (2018), Селивановой О.А., Быстровой Н.В., Дереча И.И., Мамонтовой Т.С. Панфиловой О.В. (2020), подросток со слабоалкогольной зависимостью неправильно развивается, имеет проблемы как с физиологическим, так и с психологическим здоровьем, ему присущи такие качества личности как асоциальность, низкий уровень самоконтроля и саморегуляции, неадекватная завышенная (или наоборот, заниженная) самооценка, низкий уровень умственной деятельности, интеллекта, низкий уровень духовного самосознания, заторможенность нервных процессов, внимания, памяти, частая депрессивность, тревожность, агрессивность, эмоциональная возбудимость, импульсивность в поведении и принятии решений, зависимость от мнения ближайшего окружения (друзей, знакомых)[1,2,3]. Подросток, характеризуемый перечисленными выше качествами, не умеет выстраивать продуктивный стиль общения, не способен приносить пользу государству.

Зависимые подростки зачастую испытывают затруднения в адаптации и сохранении целостности своего «Я». Подросткам нужна помощь в преодолении жизненных трудностей, в развитии способности противостоять стрессам и строить полноценную жизнь в трудных условиях.

Профилактическая деятельность по преодолению зависимости несовершеннолетними в современных условиях строится, в основном, с учетом внешних ресурсов личности. Мы считаем, что для преодоления зависимости у подростков надо использовать как внешние, так и внутренние ресурсы к числу которых относятся врожденные динамические свойства и характеристики личности и, в частности, резильентность.

Под резильентностью мы понимаем врожденное динамическое свойство личности, выражающееся в способности преодолевать неблагоприятные жизненные обстоятельства с возможностью восстанавливаться и развиваться, используя внутренние и внешние ресурсы[4].

Мы предлагаем следующие этапы развития резильентности у зависимых подростков: аналитико-диагностический, прогностический, деятельностный, рефлексивный. На первом – *аналитико-диагностическом* этапе необходимо установить доброжелательные межличностные отношения с подростками, и только после этого переходить к диагностике. Необходимо использовать методы психолого–педагогической диагностики, чтобы наиболее точно выявить, особенности развития резильентности у зависимого подростка. Подбор методик и диагностический инструментарий должен быть достаточно обширный, для того чтобы создать целостную картину о характере личностного развития, об особенностях развития эмоционально–волевой сферы подростков склонных к употреблению слабоалкогольных напитков, особенностях их общения.

Особое значение на данном этапе приобретает сбор информации. Целесообразно продиагностировать предрасположенность подростков к

употреблению слабоалкогольных напитков. С этой целью можно использовать такие методики, как Опросник «Аддиктивная склонность» (Юсупов В.В)[5], методику К.К. Яхина и В.Д. Менделевича[6] ценность которой заключается в том, что она позволяет выявить начальные признаки алкогольной зависимости.

Необходимо выявить общие структурные компоненты резильентности: вовлеченность, контроль, принятие риска, позитивная самооценка, развитые социальные навыки, адаптивность, темперамент, воля, личностные качества, характер (ответственность, самоуважение, юмор, оптимизм, доброжелательность, взаимопомощь, эмпатия), развитая мотивация достижения успеха.

Результаты диагностики структурных компонентов резильентности, позволяют заметить, какие качества недостаточны развиты и требуют коррекции для преодоления проблемы склонности к зависимости.

На *прогностическом этапе* определяется степень участия взрослых и подростка в этом процессе, а также средства сопровождения. Данный этап предполагает разработку программы, направленной на профилактику зависимого поведения. Программа должна включать следующие направления: работа с родителями и лицами их замещающими, подростками с зависимым поведением, педагогическими кадрами.

В программу целесообразно включать мероприятия которые дают возможность подросткам испытать себя, найти свое предназначение в полезной деятельности. Важной составляющей при проведении мероприятий является включение зависимых подростков в решение ситуаций выбора, где им предстоит делать оценку вариантов решений. При выборе решений педагог предлагает подростку оценить достоинства и недостатки каждого из вариантов и возможные последствия. Самые эффективные варианты решения, как правило, те, которые выдвинуты и обоснованы самим подростком [7]. Итогом работы на этом этапе является создание проекта действий по реализации принятого решения.

На *деятельностном этапе* целесообразно использовать жизненный опыт зависимых подростков.

Большое значение в развитии таких несовершеннолетних имеет то, как они осознают и интегрируют свой жизненный опыт. При организации и проведении мероприятий с зависимыми подростками целесообразно использовать механизмы развития резильентности, такие как проекты, социальные модели, игры и тренинги. Во взаимодействия с подростком необходимо использовать методы побуждения, убеждения, приучения[8]. На рефлексивном этапе осуществляется аналитическая деятельность, помогающая проанализировать собственные действия, состояния. Именно саморефлексия помогает понять свои ошибки и стимулирует совершенствование деятельности. На данном этапе формирования резильентности у зависимых подростков, происходит постепенная передача ответственности за принятие решений в реальной действительности. Поступки говорят о принятии (не принятии) ими ответственности.

Таким образом, формирование здорового образа жизни у зависимых подростков предполагает использование внешних и внутренних ресурсов, целенаправленную реализацию этапов развития резильентности.

### Литература

1. Фомина Н.А., Орлов В.Б. Исследование алкогольных установок у современных подростков // Прикладная юридическая психология. 2018. № 1. С.32-40.
2. Селиванова О.А., Быстрова Н.В., Панфилова О.В. Исследование зависимости подростков от слабоалкогольных напитков // International Journal of Medicine and Psychology / Международный журнал медицины и психологии 2020, Том 3, №2. С.28-32.
3. Дереча И.И., Мамонтова Т.С., Селиванова О.А. Социально-психологический портрет подростка со слабоалкогольной зависимостью // XIII Кирилло-Мефодиевские чтения: сборник научно-методических статей / под ред. Г.В. Сильченко. – Ишим : Изд-во ИПИ им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ, 2020. – 186 с.
4. Теоретический обзор исследований по проблеме результативности в научной литературе / Селиванова О.А., Быстрова Н.В., Дереча И.И., Мамонтова Т.С., Панфилова О.В. // Мир науки. Педагогика и психология. 2020. № 3. Том 8. – Режим доступа: <https://mir-nauki.com/PDF/04PSMN320.pdf> (дата обращения 18.08.2020).
5. Юсупов В.В., Корзунин В.А. Психологическая диагностика зависимого поведения. СПб.: Речь, 2007. -128 с.
6. Менделевич В.Д. Клиническая и медицинская психология: Практическое руководство. М.: МЕДпресс, 2001.- 592 с.
7. Загвязинский В.И., Селиванова О.А. Социальная педагогика. Учебник. Москва: Юрайт, 2019.448с.
8. Тенюнина Ю. О., Дереча И. И. Установка на ведение здорового образа жизни и нравственное воспитание младших подростков // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 39. – С. 3756–3760. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/971078.htm...>

УДК 373.2

**Воробьева Ю.И.<sup>1</sup>, Завьялова Т.П.<sup>2</sup>, к.п.н., доцент**  
**ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ АКРОБАТИЧЕСКИМ РОК-Н-РОЛЛОМ НА**  
**ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ В ПЕРИОД**  
**ВЫНУЖДЕННОЙ ИЗОЛЯЦИИ**

<sup>1</sup>Детско-юношеская спортивная школа «Прибой» г.Тюмень, Россия, [priboy72@yandex.ru](mailto:priboy72@yandex.ru)

<sup>2</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, [zavyalova53@mail.ru](mailto:zavyalova53@mail.ru)

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования показателей физической подготовленности детей дошкольного возраста 5-6 лет г. Тюмени, занимающихся рок-н-роллом в условиях системы дополнительного образования в период вынужденной изоляции.

**Ключевые слова:** физическая подготовленность, дошкольники 5-6 лет, рок-н-ролл, система дополнительного образования, вынужденная изоляция

**Vorobyova Yu.<sup>1</sup>, Zavyalova T.<sup>2</sup>, Ph.D., Associate professor**  
**THE IMPACT OF ACROBATIC ROCK ‘N’ ROLL ON THE PHYSICAL**  
**FITNESS OF CHILDREN AGED 5-6 DURING FORCED ISOLATION**

<sup>1</sup>Children and youth sports school “Priboy”, Tyumen, Russia, [priboy72@yandex.ru](mailto:priboy72@yandex.ru).

<sup>2</sup>Tyumen State University, Tyumen, Russia, [zavyalova53@mail.ru](mailto:zavyalova53@mail.ru)

**Annotation.** The article presents the results of a study of physical fitness indicators of preschool children 5-6 years old in Tyumen, engaged in rock and roll in the context of additional education in a period of forced isolation.



*Key words: physical preparedness, preschoolers 5-6 years old, rock and roll, system of additional education, forced isolation*

Одной из задач федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) дошкольного образования является охрана и укрепление физического и психического здоровья. Данному вопросу посвящено колоссальное количество исследований. Из них большая часть направлена именно на изучение состояния здоровья детей дошкольного возраста и подростков [2, 5].

Первые шаги к формированию здорового образа жизни, формированию культуры здоровья делают в дошкольных учреждениях. В детских садах разработана модель двигательного режима для детей. Она включает в себя: утреннюю гимнастику, физминутки, спортивные игры и соревнования, музыкальные и физкультурные занятия, гимнастику для глаз и пальчиковую гимнастику. Но возникает вопрос об отсутствии достаточной двигательной активности детей в течение дня, что приводит к значительному снижению уровня их двигательной подготовленности.

Всё вышеизложенное актуализирует поиск новых направлений, средств, технологий в дошкольном образовании. Исходя из этого, существует потребность в реализации системного подхода к формированию ценностного отношения к ЗОЖ в дошкольных общеобразовательных учреждениях.

Решение проблемы повышения роли физической культуры и спорта в формировании и укреплении здоровья является оказание дополнительных образовательных услуг. Доказано эффективное применение на занятиях с использованием элементов единоборств, кудо, каратэ [4, 6]. В практике дошкольного физического воспитания имеется опыт повышения его эффективности на основе использования средств туризма, круговой тренировки, карате-до, фитнес-данс, беговела [1, 3].

Одним из интересных и новых направлений физического развития ребенка является акробатический рок-н-ролл. Многими специалистами рок-н-ролл рассматривается, как один из самых элитарных, красивых и сложных видов спорта и танцев, гармонично развивающих все группы мышц, мозг, реакцию, музыкальность, пластичность и самоконтроль [7].

Занятия акробатическим рок-н-роллом наиболее полезны для физического и функционального развития детей дошкольного возраста. Разнообразные средства физической подготовки способствуют формированию растущего организма, разностороннему физическому развитию и укреплению здоровья занимающихся. В условиях пандемии стали актуальны дистанционные занятия по видам спорта для детей дошкольного возраста. Независимо от требований, двигательная активность ребенка возобновлялась за счет занятий. А основным фактором является то, что рок-н-роллом в дошкольном детстве можно заниматься в домашних условиях.

В связи с этим **цель** нашего исследования: изучить влияние занятий акробатическим рок-н-роллом на физическую подготовленность детей дошкольного возраста в условиях дистанционного обучения.

**Задачи исследования:**

1. Изучить литературные источники о влиянии занятий акробатическим рок-н-роллом на здоровье и физическую подготовленность детей дошкольного возраста

2. Выявить показатели физической подготовленности детей дошкольного возраста

3. Исследовать, как работают педагоги в условиях самоизоляции

4. Сравнить результаты физической подготовленности по окончании самоизоляции

**Гипотеза исследования** мы предположили, что дистанционные занятия рок-н-роллом с детьми дошкольного возраста в период вынужденной самоизоляции, позволят поддержать уровень физической подготовленности

#### **Организация исследования**

Исследование проведено на базе МАУ ДО ДЮСШ «Прибой» г.Тюмени. В исследовании приняли участие дети 5-6 лет в количестве 20 человек, в период с сентября 2019 по август 2020.

Исследование проводилось в три периода. В первый период с 2 сентября по 15 марта проводились учебно-тренировочные занятия и были сданы педагогические контрольные испытания. На основе полученных результатов, вносились коррективы в тренировочный процесс по акробатическому рок-н-роллу.

Второй период предусматривал дистанционное обучение с 16 марта по 13 июня 2020 года. Занятия проводились с помощью современных и коммуникационных технологий: Zoom, Instagram, Viber. Кроме того, ведущим методом являлся метод педагогических наблюдений. На этом этапе мы столкнулись с некоторыми трудностями: родители отказывались устанавливать дополнительные программы для контроля тренировочного процесса, не всегда присылали фото-видео отчеты тренировок, а также часто не контролировали учебно-тренировочную деятельность в домашних условиях.

Третий период тренировочного процесса с 15 июля по 31 августа проходил в режиме offline. На этом этапе были проведены педагогические контрольные испытания и сравнение показателей уровня физической подготовленности.

В начале педагогического эксперимента среди детей дошкольного возраста (5-6 лет) проводились контрольные педагогические испытания (Завьялова Т.П.), в ходе которого был определен уровень физической подготовленности (табл. 1).

Таблица 1

#### Определение уровня физической подготовленности у детей 5-6 лет в начале педагогического исследования (Т.П. Завьялова)

Физическая подготовленность	По л	Уровень физической подготовленности (%)		
		Низкий	Средний	Высокий
		Исходные показатели (%)	Исходные показатели (%)	Исходные показатели (%)
Координация	Д	50	20	30
	М	40	20	40
Скоростно-силовые	Д	40	40	20

	М	<b>80</b>	20	<b>0</b>
Силовые	Д	<b>70</b>	20	10
	М	60	30	10
Гибкость	Д	<b>80</b>	10	10
	М	<b>80</b>	0	20
Общая выносливость	Д	40	40	20
	М	60	30	10

В результате полученных табличных данных, можно констатировать, что среди девочек и мальчиков больше преобладает низкий уровень физической подготовленности. Девочки и мальчики выполняют элементарные двигательные действия, у всех детей преобладает правильная техника выполнения, но не достаточно высокая.

В соответствии с данными необходимо совершенствовать эти качества, внося коррективы в программу по акробатическому рок-н-роллу. Применяя программу и используя элементы рок-н-ролла можно было – бы посмотреть динамику развития физической подготовленности. В режиме вынужденной самоизоляции сделать это было достаточно трудно. Результаты динамики уровней физической подготовленности можно увидеть в таблице 2.

Таблица 2

Динамика уровневых характеристик физической подготовленности у детей 5-6 лет, занимающихся акробатическим рок-н-роллом

Физическая подготовленность	Пол	Уровень сформированности физической подготовленности (%)					
		Низкий		Средний		Высокий	
		Исход.	Итог.	Исход.	Итог.	Исход.	Итог.
Координация	Д	50	45	20	<b>25</b>	30	30
	М	40	25	20	<b>25</b>	40	<b>50</b>
Скоростно-силовые	Д	40	30	40	<b>50</b>	20	20
	М	80	70	20	<b>25</b>	0	<b>5</b>
Силовые	Д	70	50	20	<b>30</b>	10	<b>20</b>
	М	60	50	30	<b>35</b>	10	<b>15</b>
Гибкость	Д	80	20	10	<b>30</b>	10	<b>50</b>
	М	80	65	0	<b>10</b>	20	<b>25</b>
Общая выносливость	Д	40	45	40	35	20	20
	М	60	60	30	30	10	10

По изучаемым показателям развития физической подготовленности при сопоставлении результатов исследования было выявлено, что у детей дошкольного возраста 5-6 лет, занимающихся рок-н-роллом в период пандемии, достиг не самого желаемого уровня. Особенностью невысокого увеличения показателей физической подготовленности считается дистанционное обучение. Очевидно, это вызвано тем, что не у всех была возможность тренироваться в полном объеме, с нужным инвентарем и не все родители привлекали детей к самостоятельным занятиям.

Однако поддержать уровень физической подготовленности в условиях вынужденной самоизоляции – удалось. Таким образом, занятия по акробатическому рок-н-роллу для детей дошкольного возраста (5-6 лет),

положительно влияют и способствуют развитию физической подготовленности, но кроме того было установлено, что дистанционные занятия не эффективны так, как присутствие на тренировках.

#### *Литература*

1. Вольфсон О.Н. Использование беговела как средства физического, эмоционального и речевого развития дошкольников / О.Н. Вольфсон, О.В. Ильишевич // Детство, открытое миру. – 2020. – С. 192-196.
2. Завьялова Т. П. Основы теории и методики физического воспитания дошкольников: учеб. – метод. пособие / Т. П. Завьялова, И. В. Стародубцева. – Тюмень: Изд-во:ТюмГУ, 2016. – 352 с.
3. Ивко И.А. Развитие физических качеств у детей 5-6 лет посредством комплекса упражнений с элементами хатха йоги / И.А.Ивко, О.М.Чусовитина, К.И. Швецова // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2015.-Т.2, № 4 (64).-С.40-45.
4. Кожуленко И.В. Использование элементов единоборств в физическом воспитании дошкольников / И.В. Кожуленко // Физическая культура, спорт, здоровый образ жизни в XXI веке. – 2020. – С.92-94
5. Мужилевская Д.В. Физическое развитие дошкольников как необходимый аспект укрепления их здоровья / Д.В. Мужилевская, И.А. Кувшинова // Здоровьесберегающие и коррекционные технологии в современном образовательном пространстве. – 2020. – С. 18-21.
6. Сорокина К.Д. Возрастные особенности структуры психомоторики детей и подростков в процессе занятий каратэ // Исследовательский потенциал молодых ученых : сб. материалов XII Регион. Науч.-практ. Конф. Аспирантов, соискателей, молодых ученых и магистрантов. Тула : Изд-во ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2016. С. 231–235.
7. Терехин В.С. Теория и методика акробатического рок-н-ролла. Актуальные проблемы подготовки спортсменов / В.С. Терехин, Е.Н. Медведев, Е.С. Крючек, М.Ю. Баранов. – Спорт. – 2015. – 80с.

#### **УДК 376.64**

**Гибадуллин Н.В., к.п.н., Сысоева М.В., врач-педиатр.,  
Алексеев Н.С., педагог, первая квалификационная категория  
ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ – ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ  
ВОСПИТАННИКА ЯМАЛЬСКОГО ДОМА ДЛЯ ДЕТЕЙ  
(ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО КАЗЕННОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА  
«ДЕТСКИЙ ДОМ «СИЯНИЕ СЕВЕРА»**

*Государственное казенное учреждение ЯНАО «Детский дом «Сияние Севера» пос. Кировский, Исетский район,  
Тюменская область, Россия, dd.ssevera@rambler.ru*

*Аннотация. В статье представлен опыт ГКУ ЯНАО «Детский дом «Сияние Севера» по организации и проведения мероприятий, направленных на популяризацию здорового образа жизни, рассматриваются аспекты деятельности учреждения в контексте здоровьесбережения.*

*Ключевые слова. Здоровый образ жизни, физическая культура, здоровьесбережение, воспитательная программа, детский дом, преподаватель, инструктор.*

**Gibadullin N.V., Ph.D., Sysoeva M.V., pediatrician,  
Alekseev N.S., educator, first qualification category  
PHYSICAL EDUCATION IS THE KEY TO THE HEALTH OF THE YAMAL  
HOUSE FOR CHILDREN (FROM THE EXPERIENCE OF THE STATE**

## INSTITUTION OF THE YAMAL-NENETS AUTONOMOUS DISTRICT "CHILDREN'S HOUSE" SIYANIYE SEVERA")

*Annotation.* The article presents the experience of SI YNAD "Childrens House" Siyaniye Severa" in organizing and conducting events aimed at promoting a healthy lifestyle, examines aspects of the institution's activities in the context of health-preserving activities.

*Keywords.* Healthy lifestyle, physical education, health preservation, educational program, orphanage, teacher, instructor.

Проблема сохранения здоровья и возвращения потребности в здоровом образе жизни у детей всегда привлекала многих ученых. Так вопросом формирования и воспитания потребности в здоровом образе жизни у детей занимались такие крупные исследователи, как Попов С.В., Амосов Н.М., Кукушин В.С., Зайцев Г.К., Усачев А.У., и многие другие.[1,2]

Еще в 1940 году ВОЗ определено, что здоровье человека связано с состоянием полной физической, психической и социальной обеспеченности. Понятие здорового образа жизни подразумевает поведение человека, которое отражает определенную жизненную позицию, направленную на сохранение и укрепление здоровья, основанное на выполнении норм, правил и требований личной гигиены. Значит включает все положительные стороны деятельности людей: активная жизненная позиция, удовлетворенность трудом, отсутствие вредных привычек, социальная удовлетворенность, высокая физическая активность, устроенность быта.[3,5]

Мы убеждены в том, что качество здоровья обеспечивает высокую социальную дееспособность человека.

В Концепции развития государственного казенного учреждения Ямало-Ненецкого автономного округа «Детский дом «Сияние Севера» на 2020-2024 годы заявлено одно из приоритетных направлений - максимальное сохранение и повышение качества здоровья детей.

Одной из важнейших проблем современного общества является проблема сохранения здоровья наций. В международных актах Всемирной организации здравоохранения, Указах Президента Российской Федерации, в современных научных исследованиях обращается внимание на вопрос сохранения здоровья, как на один из главных и значимых для развития человеческого капитала. Все это говорит о том, что задача сохранения здоровья – это задача международного уровня и государственного уровней. Однако ее решение должно ложиться на каждого из нас.[4]

Анализируя состояние здоровья детей, нами выявлено, что большинство из них (62%) имеют хронические заболевания, низкое физическое развитие (19%), часто болеют острыми простудными заболеваниями, не обладают знаниями и практическими навыками здорового и безопасного образа жизни.

По результатам комплексной оценки состояния здоровья 20% детей отнесены к пятой группе здоровья, 73% детей - к третьей группе здоровья, 7% - ко второй группе здоровья.

Причины таких проблем связаны с недостаточной родительской заботой в раннем детстве, неправильным питанием, малоподвижностью, отсутствием воспитания по вопросам здорового и безопасного образа жизни, положительного родительского примера, вредные привычки у родителей и детей.

В рамках лечебной деятельности нами определена главная задача, связанная с разработкой и реализацией персонафицированных программ укрепления здоровья детей. Для профилактической деятельности введены совместные проекты оздоровительно-просветительской направленности «Я спасатель» и «Полезные привычки», в реализации которых принимают участие медицинские работники, педагоги и воспитанники.

Сегодня физическое воспитание детей с учетом их состояния здоровья уровня развития - одна из ведущих задач нашего детского дома.

Поэтому необходимо содействовать правильному и своевременному развитию движений детей, формированию двигательных навыков и физических качеств - ловкости, быстроты, силы, выносливости.

В детском доме актуально реализуется лечебная физическая культура в специально оборудованном зале, где проводятся групповые и индивидуальные занятия, учитывая эмоциональное и психическое состояние ребенка. Занятия по лечебной физкультуре проводятся с воспитанниками при нарушениях осанки, сколиозе, плоскостопии, энурезе, заболеваниях центральной и периферической нервной системы, заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Современное спортивное оборудование (шведская стенка, беговая дорожка, мини-степпер силовой тренажер, эллиптический тренажер, комплект тренажеров для детей дошкольного возраста) позволяет персонафицировать виды физической нагрузки и продолжительность занятий.

Эффективность проведения лечения в зале ЛФК оценивается по следующим показателям: нормализация сна и эмоционального состояния ребенка (80%), стабилизация заболевания (50%), улучшение в течение заболевания (10%).

Одним из педагогических инструментов для формирования здорового образа жизни воспитанника в условиях детского дома является Рабочая программа «Если хочешь быть здоров!» (далее - Программа). Локальный методический акт разработан как модуль воспитательной программы «Шаги к успеху» в целях обновления содержания воспитательной деятельности на компетентностной основе для успешной социализации воспитанника в современном социуме и относится к физкультурно-оздоровительной направленности.

Программа предназначена для младшего школьного, подросткового и старшего школьного возраста, объем практических занятий - 90%.

Приоритетные направления деятельности - стимулирование физической активности воспитанника, развитие индивидуальных способностей, создание условий для их реализации.

Целью Программы является формирование здорового образа жизни, сохранение и укрепление здоровья воспитанника как условие успешной социализации и жизнеустройства.

Для реализации цели Программы нами сформулированы следующие задачи:

- 1) формировать устойчивый интерес к занятиям физической культурой;
- 2) обучать жизненно важным двигательным умениям и навыкам;
- 3) способствовать приобретению необходимых знаний в области физической культуры и спорта;
- 4) воспитывать потребность и умение самостоятельно заниматься физическими упражнениями, сознательно применять их в целях отдыха, тренировки, повышения работоспособности и укрепления здоровья;
- 5) содействовать формированию критического мышления, коммуникации, креативности, кооперации.

В процессе занятий воспитанники учатся общеразвивающим, оздоровительным и корригирующим упражнениям, владеть основами двигательных действий из базовых видов спорта и оздоровительной физической культуры, приобретают опыт организации самостоятельных систематических занятий физической культурой, бережного отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Реализация Программы обеспечивает достижение следующих

а) личностных результатов: знание об индивидуальных особенностях физического развития и физической подготовленности, о соответствии их возрастным и половым нормативам; знание об особенностях индивидуального здоровья и о функциональных возможностях организма, способах профилактики заболеваний и перенапряжения средствами физической культуры, проявлять культуру общения и взаимодействия в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности;

б) метапредметных результатов: работать в группе, в коллективе; управлять эмоциями при общении со сверстниками, старшими и младшими; организовывать совместную деятельность со сверстниками.

Так воспитанник в рамках физического воспитания получает возможность приобретения опыта организации самостоятельных систематических занятий физической культурой, формирования толерантного, доброжелательного и отзывчивого отношения к людям, имеющим ограниченные возможности и нарушения в состоянии здоровья. Занятия физкультурой помогают строить отношения между детьми и взрослыми.

Результаты физического воспитания эффективно отразились в участии детей детского дома в первенстве России по футболу среди детских домов и школ - интернатов (3 место, 2013 год), во всероссийской спартакиаде воспитанников детских домов и школ-интернатов «Малые игры «Доброй воли», (1,2,3 место, 2014 год), в открытых всероссийских соревнованиях по футболу среди детских домов и школ интернатов «Будущее зависит от тебя» (2,3,4 места, 2014 год) В

декабре 2019 года воспитанники детского дома приняли участие в Международном турнире по мини-футболу в г. Санкт-Петербург.

Физическая активность, игры на свежем воздухе, участие в спортивных мероприятиях способствуют формированию костей и мышц, улучшают кровяное давление, помогают держать в норме вес ребенка. Подвижные дети менее тревожны, устойчивы к стрессам.

Дети, которые регулярно занимаются физкультурой, растут крепкими, избегают многих заболеваний: нарушения осанки, плоскостопия, сколиоза, искривления ног, бронхиты, желудочные расстройства и многих других.

Хорошая физическая форма обеспечивает воспитаннику привлекательный внешний вид, что повышает его самооценку.

Физическое воспитание детей в условиях детского дома обеспечивает приобщение воспитанника к систематическим занятиям физической культурой и спортом, способствует формированию потребности воспитанника в двигательной активности. Это положительно отразится на состоянии здоровья каждого воспитанника.

В физическом воспитании заложена основа воспитания культурного человека, ориентированного на здоровый образ жизни, что положительно отразится на успешной социализации в современном обществе.

#### **Литература**

1. Зайцев Г.К. *Твое здоровье. Укрепление организма.* / Г.К. Зайцев. Москва.: Детство-Пресс, 2006.
2. Кукушин В.С. *Биополе вашего дома и ваше здоровье* / В. С. Кукушин. Ростов н/Д .: Феникс, 2004.
3. Малышева В.Н., Меренкова Л.Ф., *Коррекционно-развивающая среда для детей дошкольного возраста с нарушениями опорно-двигательного аппарата/* В.Н.Малышева, Л.Ф.Меренкова. Москва.:Школьная пресса.2003
4. Назарова А.Г. *Игровой стрэтчинг/* А.Г.Назарова. СПб.: «Санкт-Петербург», 2013
5. Попов В.С. *Валеология в школе и дома : [О физ. благополучии школьников]* / С. В. Попов. СПб.: Союз, 1997.

#### **УДК 378.72**

### **Гринин А.В., старший преподаватель, Семенова Е.Е., к.т.н. доцент ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ, КАК СПОСОБ УКРЕПЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ МОЛОДЕЖИ**

*Орловский государственный университет экономики и торговли,  
г. Орёл, Россия, grinin.94@list.ru*

**Аннотация.** *Здоровье каждого человека это одна из главных его ценностей, которую любой человек обязан беречь и укреплять. От своего самочувствия и крепости духа зависит будет ли успешен человек в своих делах и начинаниях. Именно здоровый человек способен достичь спортивных высот и преуспеть в повседневной трудовой деятельности, однако даже абсолютно здоровым людям не стоит забывать о укреплении своего здоровья и поддержания здорового образа жизни. В особенности это касается молодежи, так как именно в это время нашей жизни формируются основные жизненные принципы и убеждения с которыми человек будет жить в течение своей жизни. Поэтому проблема сохранения и укрепления здоровья*



молодежи, особенно актуальна и обсуждается педагогической и воспитательной практикой и наукой.

**Ключевые слова:** Здоровый образ жизни, молодежь, учебно-воспитательная деятельность направленная на формирование правильных представлений о здоровом образе жизни, государственные программы по укреплению здоровья граждан.

**Grinin A.V., is the senior teacher,  
Semenova E.E.' Ph. D. associate Professor**

**A HEALTHY LIFESTYLE AS A WAY TO IMPROVE THE PHYSICAL  
HEALTH OF YOUNG PEOPLE**

*FGBOOU WAUGH "The Oryol state university of economy and trade"  
Oryol, Russia, grinin.94@list.ru*

**Annotation.** *The health of each person is one of his main values, which any person must protect and strengthen. Whether a person will be successful in his deeds and undertakings depends on his well-being and strength of spirit. It is a healthy person who is able to achieve sports heights and succeed in everyday work, but even absolutely healthy people should not forget about strengthening their health and maintaining a healthy lifestyle. This is especially true for young people, since it is at this time of our life that basic life principles and beliefs are formed with which a person will live throughout his life. Therefore, the problem of preserving and strengthening the health of young people is especially relevant and is discussed by pedagogical and educational practice and science.*

**Key words:** *Healthy lifestyle, youth, educational activities aimed at forming correct ideas about a healthy lifestyle, government programs to improve the health of citizens.*

Здоровый образ жизни это способ жизнедеятельности, который соответствует генетически присущим, конкретному человеку характеристикам и конкретным условиям его жизни[1]. Целью ЗОЖ является формирование, сохранение и укрепление здоровья для того, чтобы человек мог полноценно выполнять свои социальные и биологические функции. Иначе говоря, здоровый образ жизни это все то, что в поведении и деятельности человека благотворно влияет на его здоровье [2].

Согласно научным исследованиям здоровье человека более чем на 50 % зависит от образа жизни [7]. В особенности это касается молодежи, так как молодое поколение это будущее страны и мира, и именно им участвовать в процессе воспроизводства и трудиться на благо общества и своих родных. В молодом возрасте закладываются базовые моральные принципы, нормы социального взаимодействия и формируются ценности. Интересной особенностью молодежи является её переходное состояние. В молодом возрасте человек может менять одну социальную группу на другую. Вести здоровый образ жизни, а затем выпивать, курить, то есть любое влияние извне в том числе пагубные привычки, могут поставить крест на здоровье молодых людей. Исходя из этого крайне важным считается участие в воспитании молодежи не только родителями, но и преподавателями и учителями.

Каждый преподаватель должен объяснить студентам и школьникам всю важность ведения здорового образа жизни. Создание для них учебного процесса, который сможет мотивировать и побуждать их к включению полезных для их здоровья привычек в их повседневную жизнь. Данная проблема актуально и на

сегодняшний момент. Не смотря на модное веяние среди молодежи быть красивым и подтянутым, ходить в тренажерный зал и заниматься активным отдыхом существует большой процент молодых людей чье здоровье находится на низком уровне. Сюда конечно включаются и молодые люди имеющие хронические заболевания и люди, получившие травмы в результате несчастных случаев, также сюда можно включить и тех, кто самостоятельно приложил руку к разрушению своего собственного организма.

Исключительную важность для уменьшения такой негативной статистики играет активная агитационная деятельность в любом учебном заведении: школе, гимназии, вузе. Благодаря усердной работе учебного персонала у молодежи можно выработать убежденность в необходимости постоянной работы над собой. Путем разъяснительных бесед с преподавателями студенты и школьники смогут лучше понимать специфику своего организма, правильно организовывать свой рацион питания, рационально использовать свои силы для учебной и будущей трудовой деятельности.

Конечно важную роль в формировании здорового образа жизни играет общество и государство. Однако, роль государства в данном вопросе, то повышается, то снижается. Замечу что действительно интересные и перспективные проекты и концепции в области здравоохранения и развития здорового образа жизни населения в нашей стране существуют. Например в этом году должны подвести итоги проекта «Концепции развития здравоохранения до 2020г» главными задачами которой являются: совершенствование медико-гигиенического образования и воспитания населения, создание эффективной системы мер по борьбе с вредными привычками, создание системы мотивирования граждан к ведению здорового образа жизни и участию в профилактических мероприятиях, мотивирование работодателей к участию в охране здоровья работников, профилактика факторов риска неинфекционных заболеваний, мотивирование руководителей учреждений системы школьного образования к участию в охране здоровья и формированию здорового образа жизни школьников.[5] 17 февраля 2020 года, был утвержден приказ Министерства здравоохранения РФ «Об утверждении Стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года» , который продолжил развитие идей представленных в предыдущей концепции.

С одной стороны, мы видим, что утверждаются проекты и концепции по улучшению ситуации со здоровьем населения, в которых активно участвует физическая культура. Проводятся кампании по увеличению цен на табачные изделия и алкоголь, в средствах массовой информации и на улицах нет яркой рекламы этой продукции, но в тоже время профессиональное занятие спортом в нашей стране довольно дорогое удовольствие и не каждый может себе его позволить, отсутствует грамотная система подростковой психологии, компетентных психологов в этой сфере крайне мало, а количество психологических проблем у молодежи и подростков с каждым годом только растет, с другой стороны слабо развито направление в области формирования основ санитарной- гигиенической культуры и физической культуры. В связи с

этим в России и во всем мире наблюдается прогрессирующее ухудшение состояния здоровья молодежи в том числе из-за отсутствия желания заниматься физической культурой, нежелания вести здоровый образ жизни, из-за наличия вредных привычек и других причин.

Согласно Глобальному обследованию потребления табака среди молодежи, проведенному ВОЗ в 2015 г., выявлено резкое снижение распространенности потребления табака среди подростков 13-15 лет почти в 2 раза по сравнению с 2004 годом, почти в 3 раза снизилось курение сигарет. Кроме того, значительно снизился уровень пассивного курения (воздействия вторичного табачного дыма) в домах и общественных местах. В домах этот показатель снизился с 34,7% в 2009 г. до 23,1% в 2016 г.[5] Вместе с тем распространенность курения в России все еще остается критически высокой. Курение является фактором риска, вносящим наибольший вклад в преждевременную смертность и инвалидность от целого ряда злокачественных новообразований, сердечно-сосудистых заболеваний, а также болезней органов дыхания. По данным ВОЗ, среди людей в возрасте 20-39 лет примерно 13,5% всех случаев смерти связаны с алкоголем. Недостаточная физическая активность является важным фактором риска неинфекционных заболеваний. По данным Министерства спорта России, по состоянию на 1 января 2018 г. регулярно занимались физической культурой и спортом лишь 36,8% россиян [5].

В области развития физической культуры и спорта 27 ноября 2019 года, Министерством Спорта Российской Федерации был утвержден приказ о Межотраслевой программе развития студенческого спорта. Согласно тексту документа данная программа направлена на создание необходимых условий для привлечения студенческой молодежи в занятия физической культурой и спортом, на совершенствование физкультурно-спортивной работы в образовательных организациях и повышения физической подготовленности студентов.[6] Программа была разработана на основе Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Итак, что можно предпринять для исправления сложившейся ситуации. Во-первых, это сознательное отношение самой молодежи к своему собственному здоровью, которое в свою очередь базируется на тех знаниях и системе ценностей, сложившихся у человека под влиянием общества. Научная и теоретическая база может быть предоставлена учебными учреждениями при помощи просветительской работы. Кроме теоретических знаний, необходимы и практические умения как вести здоровый образ жизни. Путем ведения открытого диалога преподаватели должны сформировать адекватную систему социально-биологических установок, следуя которым студенты и школьники смогут укрепить свое здоровье и предупредить возможное развитие вредных привычек или заболеваний. Во-вторых, реализация утвержденных программ по укреплению здоровья граждан РФ в особенности нашей молодежи. В эффективном исполнении данной программы должны принимать участие, как сами преподаватели физической культуры, так и местные или федеральные департаменты образования и здравоохранения. Главное нужно ответственно и

дисциплинированно подходить к решению данных задач. Здоровье молодежи — это важнейший фактор существования нашего государства, поэтому необходимо прилагать все усилия для формирования у них правильных представлений о здоровом образе жизни.

#### **Литература**

1. Болманенкова, Т.А. Основы физического воспитания : учебное пособие : [12+] / Т.А. Болманенкова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 236 с. [Электронный ресурс] / URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571983> (Дата обращения: 23.09.2020). С.108-115.
2. Евстратова, Т.А. Основы молодежной политики : учебное пособие / Т.А. Евстратова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 242 с. [Электронный ресурс] / URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=473944> (Дата обращения: 23.09.2020). С.132-143.
3. Зорина, И.Г. Современные аспекты гигиены детей и подростков : учебное пособие : [12+] / И.Г. Зорина, В.В. Макарова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 459 с. : [Электронный ресурс] / URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576532> (Дата обращения: 23.09.2020). С.147-159.
4. Николаев, В.С. Двигательная активность и здоровье человека (теоретико-методические основы оздоровительной физической тренировки) : учебное пособие : [16+] / В.С. Николаев, А.А. Щанкин. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 81с. [Электронный ресурс] / URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577707> (Дата обращения: 23.09.2020). С.5-8.
5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 января 2020 г. N 8 «Об утверждении Стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года»
6. Приказ Министерства Спорта РФ от 27 ноября 2019 г. №981 «Об утверждении Межотраслевой программы развития студенческого спорта»
7. Щанкин, А.А. Курс лекций по основам медицинских знаний и здорового образа жизни : учебное пособие : [16+] / А.А. Щанкин. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : ДиректМедиа, 2019. 98с. [Электронный ресурс] / URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577666> (Дата обращения: 23.09.2020). С.28-31.

**УДК 37.02+796+61**

**Додонова Л.П.<sup>1</sup>, к.б.н., доцент; Додонов А.П.<sup>2</sup>, доцент**  
**САМООЦЕНКА СОСТОЯНИЯ КАК ЭЛЕМЕНТ В СИСТЕМЕ**  
**САМОКОНТРОЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ В УСЛОВИЯХ БЫСТРО**  
**МЕНЯЮЩЕГОСЯ МИРА**

<sup>1</sup>Новосибирский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования, г. Новосибирск, Россия, [lp\\_dodonova@mail.ru](mailto:lp_dodonova@mail.ru)

<sup>2</sup>Новосибирский военный институт национальной гвардии РФ, г. Новосибирск, Россия, [dodonov1965@mail.ru](mailto:dodonov1965@mail.ru)

**Аннотация.** В статье изучается факт соотношения видов труда человека (умственной и телесной), установление которого стало возможным в рамках авторской концепции человека как целого. Данные анкетирования показывают, что обучающиеся в вузе имеют мотивационный потенциал для улучшения своих психофизических свойств, качеств. Авторы полагают, что выявление этого потенциала возможно с помощью средств самоанализа, самоконтроля, других, повышающих осознанность и эффективность самостоятельных действий в учебной и двигательной деятельности, актуализируемой

условиями быстроменяющегося мира, определяющими необходимость гармонизации психофизической подготовленности обучающихся.

**Ключевые слова:** самостоятельная деятельность, соотношение видов активности/труда, учет уровней мотивации, средства улучшения психофизических свойств человека.

**Dodonova L.<sup>1</sup>; Dodonov A.<sup>2</sup>, Ph.D.**

**SELF-ASSESSMENT OF THE STATE OF BEING AS AN ELEMENT  
IN THE STUDENT'S SELF-CONTROL SYSTEM  
IN A RAPIDLY CHANGING WORLD**

<sup>1</sup>*Novosibirsk Teacher's Upgrading and Retraining Institute; Novosibirsk, Russia;  
lp\_dodonova@mail.ru*

<sup>2</sup>*Novosibirsk Military Institute of the National Guard of Russia; Novosibirsk, Russia;  
dodonov1965@mail.ru*

**Abstract.** *The article has researched the fact of the correlation of types of human activity / work (mental and physical), the establishment of which became possible within the framework of the author's concept of a human as a whole. The survey data show that students at universities have a motivational potential to improve their psychophysical properties and qualities. The authors believe that the identification of this potential is possible with the help of self-analysis, self-control, and other tools that increase awareness and effectiveness of independent actions in educational and motor performance, actualized by the conditions of a rapidly changing world that determine the need to harmonize the psychophysical readiness of students.*

**Keywords:** *independent activities, the ratio of types of activities/ work, taking into account the levels of motivation, means of improving the psychophysical properties of a person.*

В современном образовании проблема развития человека признана актуальной [8], и «современная наука на переднем крае своего поиска поставила в центр исследований ... развивающиеся системы, в которые в качестве особого компонента включен сам человек» [7, с. 456]. На решение этой проблемы направлены современные нормативно-правовые документы, например, Закон об образовании РФ, Федеральные государственные образовательные стандарты, другие, которые регламентируют изменения деятельности педагогов. Эти преобразования предполагают повышение профкомпетенций педагогов, целенаправленное формирование и развитие различных психофизических свойств, качеств обучающихся, которые, в итоге, будут определять меру эффективности их социально-профессионально-культурной деятельности и темпы развития страны в будущем.

В связи со сказанным современное педагогическое сообщество ведет поиск подходов, методов и средств, направленных на решение проблемы развития детей, которым придется решать масштабные и более сложные задачи, следовательно, определенные способности детей должны быть своевременно сформированы. К способностям, позволяющим повысить мобильность и адекватность деятельности человека, полагаем, можно отнести самоорганизацию и самоуправление, ибо они обеспечивают выполнение действий в широком диапазоне (бытовых, учебных, творческих), отягощенное условиями быстроменяющегося мира.

Цель исследования – изучить соотношение видов труда педагогов и обучающихся с помощью наблюдения и самооценки, учитывающей степень мотивации достижения, влияющей на качество их деятельности.

Методы исследования: поиск и анализ научно-методической литературы, психолого-педагогическое наблюдение, общепедагогические методы (опрос, беседа, др.), педагогическое тестирование [6], анкетирование [5], другие.

Результаты исследования и их обсуждение. Обеспечение качества образования, считаем, может быть в случае поступательного повышения уровня психофизических свойств, качеств человека, предпосылки которого закладываются в условиях семейного воспитания с первого года жизни ребенка и будут началом решения проблемы его развития. В настоящее время ответом на внешние влияния, увеличение числа решаемых проблем и их сложности должны быть высокие темпы и эффективность развития нашего общества, поэтому от каждого участника образовательного процесса требуются максимальные трудовые и творческие усилия. Т.е. ответом на современные вызовы должна быть консолидация или кооперация, согласование усилий каждого и всех участников образовательного процесса и социума.

Преобразования в образовании, реализуемые одновременно в масштабах всей страны, могут выполняться только с опорой на общие закономерности и принципы воспитания и обучения, выведенные из законов природы, определяющих жизнеспособность любого человека. Именно законы природы и следующие из них общенаучные принципы могут обеспечить надежное основание для любых педагогических методик/ технологий и условий в случае, когда учитываются особенности психофизических свойств и индивидуально-типологические возможности конкретных детей, направляемые на реально достижимые цели (учебные, спортивные, творческие, др.).

Автором обоснованы общенаучные методологические принципы, создающие системную основу природосообразной педагогики, и их связи, обеспечивающие рост знания о человеке и укрепляющие структуру этой основы, на которую опираются создаваемая теория психобиологии человека и эмпирические знания; показаны изменения в структуре педагогического познания, нацеленного на получение объективного знания о человеке [1].

Представление о морфофункциональных свойствах человека как основаниях педагогических методик в сфере физической культуры и спорта обосновано усилиями многих исследователей, например, в [2, др.].

Но реальная педагогическая практика обнаруживает, что новое знание не востребовано большинством учителей физической культуры и тренерами. Например, психолого-педагогическое наблюдение, наша педагогическая деятельность и опытно-экспериментальная работа в практическом образовании в течение четверти века показывают, что слушатели курсов повышения квалификации (учителя физической культуры, тренеры, др.) не спешат применять новое для них междисциплинарное знание в содержании своей методики и не преобразовывают ее до уровня технологии. Так, результаты педагогического тестирования (более 400 чел.) по методике В.А. Сластенина [6, с. 115] фиксируют высокий уровень самооценки педагогом своих способностей к инновационной

деятельности (более 80% опрошенных указывают степень ее проявления в 4-5 баллов из пяти). Тогда как их ответы на методические вопросы, направленные на установление как они решают требования ФГОС с помощью применяемой методики, ее направленности, конкретного содержания, корректировки, призванных решать проблему развития ребенка/ обучающихся в классе, выявляют не готовность большинства из них к инновационной работе, связанной с увеличением доли умственного труда. При этом все опрошенные имеют большой стаж педагогической работы в сфере физической культуры и спорта, исполнительны в организации и проведении уроков, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований. Т.е. в их деятельности потребность в достижении более высокой цели не обнаруживается, а доминирует стереотип их прошлой работы, ограничивающий устремления к преобразованию применяемой методики, связанному с выявлением высших свойств человека (к примеру, реализации принципа научности, сопряженной с системными междисциплинарными знаниями о человеке и их обновлением).

Находим причину этого положения дел в том, что многие педагоги не желают тренировать свою умственную деятельность, для них новое знание не становится руководством к действию и остается информацией, знакомой «для уха», а применение средств самоанализа и самоконтроля происходит только при аттестации педагога. В то же время поурочное планирование и реализация такого плана широко применялись всеми советскими педагогами, сегодня этот опыт забыт. Т.е. именно разработка планов-конспектов урока и их применение в течение учебного года гарантировали достижение цели подготовки обучающихся в советской школе. Такой массовый эффект педагогической работы мы объясняем тем, что в силу относительно гармоничного соотношения видов труда каждого педагога, одновременно представленного двумя его аспектами (умственным и телесным), достигается кумулятивный эффект подготовки на основе действия принципа малого (нюанса).

Вывод: автором выявлен факт дисгармоничного соотношения видов труда (умственного и телесного), распространенный в деятельности многих учителей физической культуры и тренеров. Установление данного факта стало возможным в рамках авторской концепции человека как целого [3].

С этим фактом согласуются данные, полученные при анкетировании курсантов, обучающихся в военном вузе [4]. Так, изучение проблемы развития самодетельности курсантов (опрошено 334 чел.) посредством различных видов труда и мышления показало следующее. Установлено с помощью самооценки [5], что у большинства курсантов (89,8%) потребность в достижении цели достигает пониженного и среднего уровней. Шкала оценки этого признака имеет пять уровней выраженности (от низкого до высокого). Отсюда следует, что обследованные не реализуют свой мотивационный потенциал на уровнях повышенный и высокий, в силу этого они имеют резерв данного признака. Здесь также показано, если обдумывание предстоящих самодействий предваряет исполнительные действия тела, то такая последовательность и согласованность действий сознания и тела повышают качество профессиональной подготовки курсантов.

Таким образом, учет соотношения видов труда (умственного и телесного) и их вариативности на этапах обучения и профессиональной деятельности показывает, что развитию высших свойств человека не уделяется должного внимания. Следствием этого являются отсутствие планирования своей профессиональной деятельности и желания познания, выступающее импульсом развития человека. Авторы полагают, что выявление их потенциала возможно с помощью средств самоанализа, самоконтроля, других, повышающих осознанность и эффективность самостоятельных действий в учебной, физической, профессиональной деятельности, отягощенной ныне условиями быстроменяющегося мира, определяющими необходимость гармонизации психофизической подготовки человека.

#### Литература

1. Додонова Л.П. *Методологические принципы природосообразной педагогики* / Л.П. Додонова. // Педагогика, 2019. № 1. С. 31 – 40.
2. Додонова Л.П. *Морфофункциональные особенности организма и развитие двигательных качеств у детей и подростков в пре- и пубертатном периоде онтогенеза: автореф. Дисс. ... канд. Биол. Наук* / Л.П. Додонова. Новосибирск, 1992. – 20 с.
3. Додонова Л.П. *Проблема представления человека как целого и ее междисциплинарное решение* / Л.П. Додонова // Ценности и смыслы, 2016. № 2 (42). С. 36 – 53.
4. Додонов А.П. *Развитие самодеятельности как условие профессиональной подготовки курсантов военного вуза* / А.П. Додонов // Вестник науки и образования, 2020. № 16 (94). С. 29 – 33.
5. Орлов Ю.М. *Потребностно-мотивационные факторы эффективности учебной деятельности студентов вуза: Дисс...докт. Психол. Наук* / Ю. М. Орлов. М., 1984. 525 с. [Электронный ресурс]. URL: *dissertCat* – электронная библиотека диссертаций (дата обращения 06.12.2018 г.).
6. Слостенин В.А., Подымова Л.С. *Педагогика: инновационная деятельность* / В.А. Слостенин, Л.С. Подымова. М.: ИЧП «Издательство Магистр», 1997. 224 с.
7. Степин В.С. *Философия и методология науки* / В.С. Степин. М.: Академический проект; Альма Матер, 2015. 715 с.
8. Фельдштейн Д.И. *Проблемы психолого-педагогических наук в пространственно-временной ситуации XXI века* / Д.И. Фельдштейн. // Сибирский учитель, 2013. № 1 (86). С. 5 – 17.

УДК 796

Должикова Х.В., ст. преподаватель,  
Зубарева Т.В., ст. преподаватель

### ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ БЕГ КАК ЕСТЕСТВЕННЫЙ СПОСОБ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Орловский государственный университет экономики и торговли, г. Орел, Россия,  
*hristinanovikovapochta@mail.ru*

**Аннотация.** В современном ритме жизни не обойтись без стрессов, заболеваний опорно-двигательного аппарата и сердечно-сосудистой системы. Профилактикой таких заболеваний служит активный отдых. Одним из таких способов является бег. Он поддерживает тело в тонусе, энергетически наполняет и сохраняет физическую форму в прекрасном состоянии.

**Ключевые слова:** бег, спорт, здоровый образ жизни, профилактика болезней.



Dolzhikova H.V., Zubareva T.V.

## WELLNESS RUN AS A NATURAL WAY PRESERVATION OF HEALTH IN MODERN CONDITIONS

Oryol State University of Economics and Trade, Orel, Russia, hristinanovikovapochta@mail.ru

*Annotation.* In the modern rhythm of life, one cannot do without stress, diseases of the musculoskeletal system and the cardiovascular system. Active rest is the prevention of such diseases. One of these methods is running. It keeps the body in good shape, energetically fills and maintains physical shape in a pre-red state.

*Key words:* running, sports, healthy lifestyle, disease prevention.

В современном мире, в связи с автоматизацией практически всех процессов, человеку приходится все меньше двигаться. Это оказывает большое влияние на опорно-двигательный аппарат, что в свою очередь приводит к серьезным физическим изменениям в теле человека: искривление позвоночника, атрофия, ожирение, а в психологическом аспекте – к демотивации и потере интереса к жизни. К счастью, существует немало способов, которые помогают избежать подобных проблем со здоровьем. Одним из таких является оздоровительный бег, завоевавший огромную популярность благодаря своей эффективности, общедоступности и естественности.

Сегодня оздоровительным бегом занимаются в мире миллионы людей. Как и любой спорт, оздоровительный бег требует от себя ряда правил, при соблюдении которых, можно тренироваться безбоязненно, к ним относятся: обязательная консультация с врачом, тщательный контроль и самоконтроль. Известно, что оздоровительный бег дает организму довольно высокие нагрузки и если относиться к ним легкомысленно, то в результате занятий можно получить значительные травмы. Не стоит бегать, если произошло обострение хронического заболевания, есть сердечная или легочная недостаточность, тяжелая форма гипертонической болезни, дисфункция опорно-двигательного аппарата или появились болезненные ощущения.

Наивысшая физическая активность у большинства людей зафиксирована с 10 до 13 и с 16 до 19 часов. Легко догадаться, что именно эти часы будут наиболее благоприятными для занятий бегом, но далеко не у всех есть такая возможность, особенно в рабочие дни недели, тогда можно использовать утреннее и вечернее время. Начинать тренировку нужно через 2 – 3 часа после приема пищи. Также не следует забывать, что бег утром – довольно большая нагрузка для «непроснувшегося» организма, эндокринная система организма наоборот настроена на работу, из-за этого в течение дня могут появиться ощущения сонливости, вялости. Интенсивный бег вечером, наоборот, способен вызвать бессонницу. Поэтому время бега нужно определять исходя из индивидуальных особенностей организма и ритма жизни.

Бег является одним из самых доступных оздоровительных занятий [2]. Обычно, выделяют несколько разновидностей бега: интервальный бег, трусцой, легкий, спринтерский, средний, фартлекс, естественный и бег на месте.

Интервальный бег – это чередование быстрого и медленного темпов, для более эффективного воздействия необходимо заниматься 3 раза в неделю в течение 30 минут.

Бег трусцой – медленный темп и неширокие шаги, а скорость передвижения несколько больше, чем при быстрой ходьбе. Бег трусцой ускоряет кровоток и увеличивает давление в нем [3]. Он помогает избавиться от нервного напряжения и расслабиться после трудного трудового дня.

Легкий бег включает в себя ходьбу со скоростью 10 – 12 км/ч. Для наибольшей эффективности тренировка должна быть продолжительной.

Спринтерский бег состоит из бега на короткие дистанции при высоких скоростях.

Средний бег является самым популярным бегом, он является оздоровительным. Представляет собой бег на короткие дистанции на небольшой скорости. Занятиям им прибавляет тонус телу и улучшает физическое состояние.

Фартлекс – чередование различных скоростных режимов, по пересеченной местности, без циклического повторения.

Естественный бег, при котором наступательное движение начинается на носок, переходя на пятку, корпус тела выпрямлен вертикально.

Бег на месте выполняют обычно с высоко поднятыми коленями и наоборот, с захлестываем голени назад, когда пятки касаются ягодиц.

Оздоровительный бег формируется исходя из того, что нагрузки направлены на укрепление здоровья человека, повышение защитных сил его организма, создание и поддержание достойной физической формы, улучшение настроения и самочувствия. Наряду с этим, бег оказывает влияние и на нервную систему человека, сводя к минимуму последствия ежедневного напряжения, избавляя от бессонницы, депрессивного состояния. Особенно полезным будут занятия для людей склонных к депрессии, живущих в больших городах, страдающих проблемами со сном. Для сердечно-сосудистой системы бег является отличным способом тренировки сердечной мышцы и профилактикой инфарктов и инсультов. Также усиливается потоотделение, что способствует дополнительному очищению от шлаков и токсинов, через кожные покровы. Также, людям страдающим ожирением бег будет полезен, не только как эффективное средство для похудения, и как средство для поддержания формы, улучшения здоровья, самочувствия.

Для того чтобы избежать проблем в дальнейшем, при занятиях, необходимо правильно дозировать уровень нагрузки, делать ее выше только в тот момент, когда тело будет предварительно «разогрето» с помощью разминки, длительностью 10 – 15 минут. Также важно научиться правильной технике дыхания, следует стремиться к брюшному дыханию, так как оно значительно увеличивает пользу от бега, усиливает кровообращение. Вдох и выдох должны осуществляться через нос, если вы чувствуете потребность вдохнуть ртом, следовательно, был выбран слишком быстрый темп.

В начале занятий необходимо соблюдать правила, которые помогут при проведении занятий: строго соблюдать режим дня, питания, учебной деятельности; регулярно вести дневник самоконтроля; перед каждым занятием

проводить длительную разминку; на тренировке сохранять тело в тепле, особенно, в прохладную погоду; по окончании тренировки принимать душ; план, намеченный перед занятием, должен быть знаком; тренировка должна состояться при любой погоде.

Для людей, начинающих бегать существует несколько построенных тренировок. Перед занятиями необходимо всецело изучить вопрос, а еще лучше проконсультироваться со специалистом – какой режим подходит тому или иному человеку. Рассмотрим несколько вариантов готовых тренировок.

1. Программа тренировок по В. Бауэрману и В. Гаррису рекомендована людям, ведущих малоподвижный образ жизни. Подробно способ выполнения данного режима указан в таблице 1.

Таблица 1 –Программа тренировок по В. Бауэрману и В. Гаррису

День недели	Программа выполнения тренировки
Понедельник	50 м за 30 сек + 100 м ходьбы (4 раза повторить); 100 м бега за 60 сек + 100 м ходьбы; 50 м бега за 30 сек + 100 м ходьбы (2 раза повторить)
Вторник	прогулка 5 – 10 минут, легкая разминка
Среда	повторить программу понедельника
Четверг	прогулка 5 – 10 минут, легкая разминка
Пятница	прогулка 5 – 10 минут, легкая разминка
Суббота	прогулка 5 – 10 минут по новой местности
Воскресенье	прогулка 5 – 10 минут, легкая разминка

2. Рассчитан на практически здоровых людей среднего возраста, но раньше не занимавшихся бегом. Пример выполнения представлен ниже в таблице 2.

Таблица 2 – Режим тренировок для занимавшихся бегом

	Программа выполнения тренировок
Упражнения следует выполнять ежедневно	400 м ходьбы за 4 минуты; 100 м бега + 100 м ходьбы + 100 м бега + 100 м ходьбы (повторять 3 – 4 минуты); 400 м ходьбы за 4 минуты; 200 м бега + 200 м ходьбы + 200 м бега + 200 м ходьбы, в течение 7 минут; ходьбы в течение 10 минут

2. По Н.М. Амосову. Для молодых здоровых людей, с хорошо подготовленной физической формой. Программа Амосова рассмотрена в таблице 3.

Таблица 3 – система тренировок по Н.М. Амосову[1]

График выполнения	Программа выполнения тренировок	График выполнения	Программа выполнения тренировок
1 неделя	1500 м за 17 минут	7 неделя	1500 м за 14 минут
2 неделя	1500 м за 16 минут	8 неделя	2000 м за 15 минут
3 неделя	1500 м за 15 минут	9 неделя	2000 м за 14 минут
4 неделя	1500 м за 14 минут	10 неделя	2500 м за 19 минут
5 неделя	1500 м за 13 минут	11 неделя	2500 м за 18 минут
6 неделя	1500 м за 12 минут	12 неделя	2500 м за 17 минут

Помимо указанных выше программ, существует множество других. Одним из основных правил при занятиях оздоровительным бегом остается отсутствие

противопоказаний. Несмотря на это, для бега не существует возрастных границ. Помимо основных, приносящих тонус и хорошую форму телу, при беге идет воздействие на системы кровообращения и дыхания, присутствует также его положительное влияние на углеводный обмен, функцию печени и желудочно-кишечного тракта, костную систему. При глубоком дыхании во время бега происходит массаж печени диафрагмой, что улучшает отток желчи и функцию желчных протоков, нормализуя их тонус [4].

Регулярные тренировки оздоровительным бегом положительно влияют на весь опорно-двигательный аппарат, препятствуя развитию дегенеративных изменений, связанных с возрастом и гиподинамией. Ограничение притока суставной жидкости при гиподинамии приводит к нарушению питания хрящей и потере эластичности связок, снижению амортизационных свойств суставов и развитию артроза. Циклические упражнения (бег, велосипед, плавание) увеличивают приток жидкости к суставным хрящам и межпозвонковым дискам, что является лучшей профилактикой артроза и радикулита. Положительное влияние бега на функцию суставов возможно только при условии использования нагрузок в пределах нормы и постепенного их увеличения в процессе занятий. В противном случае, есть риск получения травмы.

С относительно недавних пор, в России стали популяризоваться занятия физической культурой, в том числе и бег. Для создания мотивации к ведению здорового образа жизни среди молодого поколения в Российской Федерации используют целевые программы, позволяющие людям любой категории здоровья и возраста заниматься спортом. Одной из таких программ является «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016-2020 г.г.»[5], которая включает в себя федеральный проект «Спорт – норма жизни» цель которого заключается в доведение к 2024 году до 55% доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, путем мотивации населения, активизации спортивно-массовой работы на всех уровнях и в корпоративной среде, в том числе вовлечения в подготовку и выполнение нормативов ВФСК «Готов к труду и обороне» (ГТО), а также подготовки спортивного резерва и развития спортивной инфраструктуры.

В качестве психологических мотиваторов на государственном уровне используются социальные рекламные ролики, в которых известные спортсмены, являющиеся кумирами детей, вдохновляют их на успехи в спорте. Также подобная реклама содержит подтекст – быть лучше других, стараться сделать то, что другие не могут. Та же самая схема применяется для продажи спортивного инвентаря, мотивируя людей не только к покупке товара или услуги, но и занятию спортом.

В современном мире, с приходом спорта, как модного течения, у парней появился культ накаченного тела, а у девушек подтянутого и стройного. Данный факт способствует более легкому привлечению молодого поколения к здоровому образу жизни. Но занятия спортом влияют не только на физическое состояние человека, а также формируют человека как личность, воспитывают силу воли, вырабатывают способность контролировать свое время, что крайне важно в нынешнем ритме жизни.

## Литература

1. Амосов Н. М. Энциклопедия Амосова. Алгоритм здоровья [Текст] / Н.М. Амосов // АСТ, Сталкер; Москва, Донецк, - 2002 – 469 с.
2. Балакин Ю. П. Оздоровительный бег как эффективное средство в оздоровительной и адаптивной физической культуре [Текст] // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – Барнаул, 2015. - № 1. – С. 108-110
3. Герасимов А. Д. Медико-биологические аспекты оздоровительного бега [Текст] // Национальная ассоциация ученых. – М., 2015, № 9-1 (14). – С. 22-23
4. Жуков Р. С. Основы спортивной тренировки [Текст] / Р. С. Жуков // Кемерово : «Кемеровский гос. Ун-т», - 2014. – 109 с.
5. Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 302 (ред. От 26.05.2020) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта на 2016-2020» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minsport.gov.ru/activities/federal-programs/2/26361/> (дата обращения 23.09.2020)

УДК 796.011.3

Драговоз Л.А., к.п.н., доцент

### МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УПРАЖНЕНИЙ ЙОГИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

Тюменский государственный университета г. Тюмень, Россия, l.a.dragovoz@utmn.ru

**Аннотация.** В статье рассматривают методические аспекты использования гимнастических упражнений из направлений фитнеса: стретчинг и восточных оздоровительных систем: йога в процессе физического воспитания студентов. Применение асан (гимнастических упражнений) и дыхательной гимнастики положительно влияют на опорно-двигательный аппарат человека и дыхательную систему в целом. Полученные данные свидетельствуют об эффективности применения упражнений стретчинга, комплексов с элементами йоги на занятиях по дисциплине «Физическая культура».

**Ключевые слова:** физическое воспитание, студенты, стретчинг, йога.

Dragovoz L. A., Ph. D., associate Professor

### METHODOLOGICAL ASPECTS OF USING YOGA EXERCISES IN PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS

Tyumen state University, Tyumen, Russia, l.a.dragovoz@utmn.ru

**Annotation.** The article discusses the methodological aspects of using gymnastic exercises from the areas of fitness: stretching and Eastern health systems: yoga in the process of physical education of students. The use of asanas (gymnastic exercises) and breathing exercises have a positive effect on the human musculoskeletal system and the respiratory system as a whole. The data obtained indicate the effectiveness of the use of stretching exercises, complexes with elements of yoga in classes on the discipline “Physical culture”.

**Keywords:** physical education, students, stretching, yoga.

Физическое воспитание представляет собой процесс обучения двигательным действиям и воспитания свойственных человеку физических качеств, гарантирующий направленное развитие базирующихся на них способностей [2]. Целью физического воспитания обучающихся вузов является развитие физической культуры личности, способности направленного

использования различных навыков физической подготовки, а также сохранение, поддержание и укрепления физического здоровья обучающегося, его психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности. Поэтому для преподавателей вузов становится все более актуальным внедрение инновационных методов и средств в учебный процесс по физической культуре, активное применение новых методик и технологий проведения занятий, с целью повышения мотивации к занятиям физической культурой и сохранения здоровья студентов.

В настоящее время большой популярностью из многообразия видов двигательной активности среди молодежи пользуются стретчинг, йога. Стретчинг относится к одному из видов гимнастики и оздоровительной физической культуры, является частью фитнеса. Стретчинг — это целый ряд упражнений, основная цель которых — растяжка связок и мышц, направленный на совершенствование гибкости и развитие подвижности суставов. В свою очередь гибкость нужна при выполнении разнообразных двигательных действий. Йога как одно из древних систем самопознания включает средства и методы психофизического совершенствования человека, которые представлены в нескольких направлениях ее развития. Из большого числа средств в системе физического воспитания чаще всего применяются асаны и дыхательные упражнения, которые относятся к оздоровительной гимнастике. Асаны как гимнастические упражнения воздействие на опорно-двигательный аппарат занимающихся растяжением одних мышц и сокращением других, тем самым способствуя развитию гибкости и силовых способностей (удержание тела). Дыхательные упражнения йоги активно включают в работу межреберные мышцы, диафрагму, тем самым развивая силу и выносливость дыхательных мышц, увеличение объема легких. Таким образом, регулярное и эффективное использование данных видов двигательной активности может способствовать повышению уровня физической подготовленности и улучшению состояния здоровья молодежи [3].

Цель работы состояла в разработке комплексов упражнений с элементами стретчинга и йоги для студентов ТюмГУ, проверка их эффективности .

В Тюменском государственном университете дисциплина «Физическая культура» является компонентом общекультурной подготовки бакалавров и относится к элективным дисциплинам Блока 1 ОП всех направлений подготовки бакалавров. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных компенсаций (ОК): -способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); -способность использовать средства и методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8). Практическая часть дисциплины «Физическая культура» изучается с 1-го по 4 семестр обучения. На 1-ом и 2-ом курсах учебный процесс по дисциплине у студентов ТюмГУ организован на основе учета их физкультурно-спортивных интересов к различным видам спорта и предоставления права свободного выбора элективных курсов (по аэробике, единоборствам, общефизической подготовке, оздоровительной гимнастике, спортивным играм и др.). Материально-техническое обеспечение дисциплины на

высоком уровне: достаточное количество залов (залы для групповых занятий, тренажерные залы, залы для спортивных игр) бассейн, плоскостные площадки [1].

Самым востребованным элективным курсом среди студенток ТюмГУ, как уже замечено выше, является «Стретчинг». Для реализации цели работы нами были разработаны комплексы упражнений на растяжку, а также упражнения с элементами йоги. Занятия традиционно включали 3 части: подготовительную, основную и заключительную.

Подготовительная часть состояла из построения, приветствия, объявления темы и цели занятия, напоминания о технике безопасности при организации и проведении учебно-тренировочных занятий по физическому воспитанию, разминки с использованием ходьбы, бега, ОРУ (суставная гимнастика).

В основной части выполнялся комплекс «Сурья Намаскар» (можно применять и в подготовительной части) и асаны, комплексно воздействующие на весь организм. Динамический комплекс «Сурья Намаскар» (серия из 12 поз «Приветствие солнцу») направлен на развитие общей выносливости и включал в себя растяжку и движения с участием всех крупных мышц, и суставов (число повторений 3-5 раз). Асаны выполнялись в последовательности: стоя (поза гора, поза дерева, поза орла, поза треугольника, поза воин, поза стула, собака), сидя (поза скрутка сидя, поза бабочки, наклон к ногам сидя, поза растянутого бока, поза голубя), на животе (поза кобры, поза лука), на спине (поза лодки), балансовые, перевернутые (поза свечи, березки (стойка на плечах), поза плуга). Число повторений асан 4-12 раз, удерживать позу на 3-5 (или 5-7) циклов дыхания.

В заключительной части подводились итоги занятия, применялись упражнения на расслабление и релаксацию (шавасана (поза полного расслабления), дыхательная гимнастика).

Основными методическими аспектами при выполнении упражнений из йоги являются: учет индивидуальных особенностей обучающихся; позы выполнять медленно и без напряжения; при выполнении упражнений обращать внимание на дыхание: наклоны вперед идут на выдохе, наклоны назад, наоборот, на вдохе; согласованность дыхания и движения.

При построении программы учитываются два фактора.

#### 1. Техническая сложность упражнения:

-тренировка может быть простая – включающая только полностью, до автоматизма, освоенные техники;

-средняя – включающая знакомые и менее знакомые, новые элементы;

-сложная – в одном упражнении сочетаются элементы, требующие хорошей координации движения, а при фиксации асаны одновременно баланса, гибкости и силы.

#### 2. Степень силовой нагрузки:

-восстанавливающая – с акцентом на релаксацию;

-тонизирующая – умеренное сочетание силовых элементов и элементов на гибкость;

-развивающая – с приложением значительных усилий и предельной степени гибкости.

Нежелательно сочетать в одной тренировке предельные силовые нагрузки с технически сложными малознакомыми элементами.

В идеале микроцикл из трех занятий строится так:

- 1) силовая + технически простая тренировка;
- 2) восстанавливающая (релаксационная)+средней технической сложности (с использованием знакомых технических элементов, не требующих значительных физических усилий);
- 3) тонизирующая+техническая – изучение новых упражнений и совершенствование известных.

Разработанные комплексы упражнений с элементами йоги (комплекс «Сурья Намаскар», различные варианты последовательности выполнения асан) применялись в конце 2019 года и начале 2020 года (ноябрь-март до начала пандемии). За это время студенты 1, 2 курса разных институтов и специальностей (n=95), постоянно посещающие занятия по физической культуре, не потеряли интерес, что говорит о высокой мотивации к физической культуре. А также повысили свой уровень гибкости, о чем говорят результаты сдачи контрольных испытаний на гибкость в декабре 2019 г. (тест на оценку гибкости: наклон туловища вперед из положения стоя на скамейке, не сгибая ног в коленях). Гибкость позвоночника определялась при помощи линейки по расстоянию от нулевой отметки до третьего пальца руки (не достают -результат со знаком «-», опускаются ниже 0 – со знаком «+»). Результаты свидетельствуют о том, что показатели имели тенденцию к повышению.

Разработанные комплексы упражнений рекомендовались студентам для самостоятельных занятий дома и использовались во время пандемии в процессе дистанционного обучения на онлайн-занятиях в программе Microsoft Teams. Во время видеовстреч давались четкие рекомендации о правильности выполнения упражнений и дозировке нагрузки.

Таким образом, анализ литературы, данных исследований многих авторов, обобщение собственных наблюдений убеждают нас в правильности выбора методов и средств физической культуры, а именно использование упражнений с элементами йоги, что способствует повышению функциональных резервов организма (развитие опорно-двигательного аппарата, дыхательной системы), росте показателей физической подготовленности обучающихся. В своей работе педагогам следует уделять как можно больше внимания формированию практических навыков, необходимых в жизни и работе, а также осознанному, инициативному отношению обучающихся к занятиям физической культурой, объясняя при этом значимость регулярных и систематических занятий физическими упражнениями. Для того, чтобы достичь максимальной эффективности занятий, необходимо ориентироваться на личностный подход к студентам, на создание обстановки, в которой обучающийся нацелен на творческий поиск и самоопределение. Поэтому необходимо вести непрерывный поиск наиболее эффективных подходов, современных тенденций и инновационных технологий для привлечения студентов к занятиям физической культурой.



### Литература

1. Манжелей, И.В. Физическая культура: компетентностный подход: учебное пособие [Электронный ресурс] / И.В. Манжелей, Е.А. Симонова. – М.-Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 183 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364912>.

2. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико методические аспекты спорта и профессионально прикладных форм физической культуры): Учеб. Для интов физ. Культуры /Л.П. Матвеев. — М.: Физкультура и спорт, 1991. — 543 с.

3. Постол, О.Л. Методика оздоровления студентов вузов на занятиях по физическому воспитанию с применением традиционных и нетрадиционных средств : дис. ... канд.пед.наук /Постол О.Л. – Хабаровск, 2004. – 198 с.

УДК 372+796+61

Зуева Т.Н., ст. преподаватель

## О ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В ВОСПИТАНИИ РЕБЕНКА В УСЛОВИЯХ СЕМЬИ И ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Новосибирский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования, г. Новосибирск, [tfk\\_sport@mail.ru](mailto:tfk_sport@mail.ru)

**Аннотация.** В статье рассматривается мера готовности современных родителей к взаимодействию с педагогами дошкольного учреждения. Показано, что родители детей с нарушениями речи более активно взаимодействуют с педагогами детского сада, тогда как большинство родителей детей с нормой развития самоустраиваются от совместной работы по вопросам воспитания. Определено, что объем и разнообразие двигательной активности ребенка в условиях семьи снижены и не достигают возрастной нормы.

**Ключевые слова:** мера готовности родителей к взаимодействию с педагогами, двигательная активность как доминанта самореализации ребенка на этапе первого детства.

Zueva T.N., Senior Teacher

## ON CONTINUITY IN A CHILD'S UPBRINGING IN THE FAMILY AND PRESCHOOL EDUCATION ENVIRONMENT

Novosibirsk Institute of Training and Further Training of Specialists in Education,  
Novosibirsk, [tfk\\_sport@mail.ru](mailto:tfk_sport@mail.ru)

**Abstract.** This article considers the readiness level of modern parents to interact with preschool teachers. It is revealed that parents of children with speech disorders interact more actively with kindergarten educators, while the majority of parents of children with normal development withdraw from working together on education issues. It is defined that the volume and variety of a child motion activity in a family environment are decreased and are below the age norm.

**Key words:** level of parents ' readiness to interact with teachers, child's motion activity as a dominant of his / her self-realization at the stage of the first childhood.

Актуальность данной работы обусловлена изменениями, происходящими в системе образования и обществе и связанными с проблемой развития человека [5]. На решение этой проблемы направлены нормативно-правовые документы (Закон об образовании РФ, Федеральные государственные образовательные стандарты, Профессиональные стандарты, др.), определяющие новые акценты в содержании деятельности педагогического сообщества и учитывающие

требования времени. В рамках этих масштабных преобразований дошкольное образование признано важным звеном воспитания детей в организованных коллективах. В то же время нельзя игнорировать своеобразие современного семейного воспитания [3], влияние которого на направленность и характер процесса воспитания и обучения детей всегда является исходным и отражается на непрерывной самореализации человека в онтогенезе.

Цель исследования – определить меру взаимодействия семьи и педагогов дошкольного образования, выявляющуюся на этапе первого детства.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, психолого-педагогическое наблюдение, анкетирование, педагогическое тестирование и эксперимент, методы математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. Наше исследование проводилось на базе детского сада комбинированного вида № 455 г. Новосибирска. В течение ряда лет здесь выполнялась комплексная опытно-экспериментальная работа, направленная на решение некоторых проблем детей разного возраста. Для сбора информации в течение двух лет проводилось анкетирование родителей воспитанников и педагогов данного детского сада. Предлагалось ответить на 10 вопросов, которые, в частности, касались двигательной активности детей в условиях семьи и ДООУ, заинтересованности современных родителей осуществлять взаимодействие с ДООУ по организации здорового образа жизни ребенка, в том числе с нарушением речи. Всего обследовано 44 семьи: папы – 12 чел., мамы – 32 чел., из них 25 родителей воспитанников из специализированных групп (мамы – 20 чел., папы – 5 чел.); 19 чел. – из общеобразовательных (мамы – 16 чел., папы – 3 чел.).

Анализ данных анкетирования показал, что в опытно-экспериментальной работе приняли активное участие 68,7% родителей и 31,3% не участвовали в совместной работе с детьми и педагогами. Результаты анкетирования также выявили проблему реализации двигательной активности ребенка в условиях семьи. Так, определено, что целенаправленно и организовано физической культурой занимаются 72% родителей дошкольников с нарушениями речи и только 31,5% родителей детей с нормой развития, соответственно не занимаются 28% и 68,5%. Иначе говоря, большинство родителей детей, имеющих нарушения речи, и третья часть родителей детей возрастной нормы организуют двигательную активность в семье и выполняют определенные рекомендации, направленные на формирование основ ЗОЖ детей в домашних условиях, тогда как большая часть родителей детей с возрастной нормой перекладывают решение данного вопроса на педагогов ДООУ. В итоге объем и разнообразие организованной двигательной активности ребенка не достигает возрастной гигиенической нормы, рекомендованной в [4, с.136]. В то же время о потребности в программе просвещения по вопросам организации физического воспитания в семье высказались многие: таких родителей детей с речевой патологией оказалось 88% и родителей детей без нарушений – 89%.

Отсюда следует, что в целом недостаточной остается готовность родителей реализовывать двигательную активность ребёнка и ЗОЖ в семье [1]. Самоустранимость взрослых от проблем психофизического развития ребенка на

этапе первого детства, по сути, определяет разрыв преемственности в своевременном его воспитании (физическом, др.), обуславливающим базу для разностороннего развития его различных взаимосвязанных свойств, качеств. Слабым звеном во взаимодействии педагогов и родителей остается отсутствие привлекательных программ сотрудничества ДООУ и семьи, что не позволяет повысить степень кооперации их усилий, призванной обеспечить преемственность и согласование труда взрослых в воспитании детей для решения их проблем.

Например, мы установили следующее. Под влиянием комплексной экспериментальной работы в течение трех лет (от 4 до 7 лет) произошли наибольшие приросты в развитии двигательных качеств у детей двух выпусков [2]. Здесь также выявлено, что у детей, которые участвовали в двухлетнем эксперименте, диагностирована норма речи выпускников в 68,7% случаев; для сравнения, у детей, посещающих этот детский сад, но не охваченных экспериментом, восстановление нормы речи фиксировано в 50% случаев. Также определено положительное влияние комплексной программы на показатели физического развития. Эти и другие данные, полученные в ходе многолетней опытно-экспериментальной работы, позволяют нам трактовать двигательную активность ребенка как естественное наполнение его жизни и как доминанту его самореализации на этапе первого детства.

Из вышесказанного следует, что на этапе первого детства двигательная деятельность (ее объем и разнообразие, адекватные возрасту) выступает основным условием и достижением ступени нормы развития ребенка, основу которого закладывают родители в семейном воспитании. Далее на этой базе совместные усилия родителей и педагогов ДООУ могут направлять его активность в созидательное русло с учетом возрастных изменений и интересов.

#### *Литература*

1. Зуева Т.Н. Уровень готовности современных родителей к взаимодействию с ДООУ по вопросам ЗОЖ / Т.Н.Зуева // *Инновационные процессы в образовании: стратегии, риски, перспективы. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Новосибирск, 2011. Т. II. С. 18 – 19.*

2. Зуева Т.Н., Додонова Л.П. Влияние комплексной физкультурно-оздоровительной работы на динамику нарушений речи дошкольников / Т.Н. Зуева, Л.П. Додонова // *Теория и практика физической культуры, 2014. №3. С. 64*

3. Мардахаев Л.В. Семейное воспитание: проблемы и особенности / Л.В. Мардахаев // *Вестник Челябинского государственного университета. 2014. №13 (342). Образование и здравоохранение. Вып. 4. С. 173 – 178.*

4. Сухарев А.Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков / А.Г. Сухарев. М.: Медицина, 1991. 272 с.

5. Фельдштейн Д.И. Проблемы психолого-педагогических наук в пространственно-временной ситуации XXI века / Д.И. Фельдштейн. // *Сибирский учитель, 2013. № 1 (86). С. 5 – 17.*

**МОТИВАЦИОННАЯ ГОТОВНОСТЬ СТУДЕНТОВ К СДАЧЕ НОРМ  
КОМПЛЕКСА ГТО**

*Тюменский индустриальный университет, г.Тюмень, Россия, i-i-n@inbox.ru*

***Аннотация:** в статье рассматривается вопрос мотивационной готовности студентов к сдаче норм комплекса ГТО, предлагаются формы работы для повышения мотивации студентов к тестированию их физической подготовки.*

***Ключевые слова:** комплекс, мотивационная готовность, студенты*

**MOTIVATIONAL READINESS OF STUDENTS TO PASS THE NORMS OF  
THE COMPLEX**

*Industrial University of Tyumen, Tyumen, Russia, i-i-n@inbox.ru*

***Annotation:** the article discusses the issue of motivational readiness of students to pass the norms of the complex, offers forms of work to increase the motivation of students to test their physical fitness.*

***Keywords:** complex, motivational readiness, students*

С января 2016 г. в высших учебных заведениях вводится в действие работа по подготовке студентов к сдаче норм физкультурно-спортивного комплекса ГТО, главной целью которого является повышение эффективности использования средств физической культуры и спорта в укреплении здоровья, воспитании патриотизма и формировании крепкого трудоспособного населения.

Инициатива введения комплекса ГТО уже прошла широкое общественное обсуждение [1, с.78; 2, с. 56; 3, с.129; 4, с.49 и др.]. Во многих регионах новый комплекс ГТО уже несколько лет функционирует в тестовом режиме. Намечились основные направления работы, высказаны некоторые пути решения возникающих проблем на пути внедрения комплекса ГТО.

Остались вопросы к материально-технической готовности вузов, к организационно-методической подготовке кафедр физического воспитания к внедрению комплекса ГТО.

Однако, на наш взгляд, наиболее важным является вопрос мотивационной готовности студентов участвовать в этом процессе.

Все чаще звучит мысль, что нормы ГТО не следует навязывать, он должны быть приняты человеком добровольно.

Принудительный способ сдачи норм ГТО приведет к припискам и недовольству, что в итоге только оттолкнет многих от этого мероприятия.

Должны быть созданы способы моральной и материальной привлекательности подобного тестирования.

Чтобы студент добровольно пришел сдать нормы ГТО, он должен понимать, зачем ему это надо. Студенту важно, чтобы это было модно, престижно или приносило какие-то льготы и привилегии [3, с.130].

Как показали наши исследования в ТИУ, 47 % студентов готовы

добровольно проверить свою физическую подготовку, 29 % это не сделают, а 24 % попытаются сдать нормы ГТО, если им это будет выгодно. Кроме того, 68 % студентов готовы серьезно заняться физическими упражнениями, если будет предусмотрена система поощрений.

В настоящее время ценности физической культуры находятся под влиянием рыночных отношений, и это игнорировать мы не можем.

Необходимо сделать привлекательным участие студентов в сдаче норм ГТО. Можно создать множество бонусов для получивших значок ГТО: повышенная стипендия, премия, возможность посещения каких-либо мероприятий, возможность самостоятельной подготовки по предмету «физическая культура» и т.п.

Для повышения мотивации студентов к занятиям физической культурой необходима широкая пропаганда массового спорта. До сих пор ничего не знают о комплексе ГТО 58 % студентов и лишь только 6 % полностью ориентируются в этом вопросе. Хотя позитивное отношение к занятиям физической культурой высказывают 83 % студентов.

Вот лишь некоторые направления работы по повышению мотивационной готовности студентов к сдаче норм комплекса ГТО:

- участие студентов в соревнованиях различного уровня;
- ведение учета спортивного рейтинга студентов;
- проведение итоговых спортивных вечеров с чествованием и вручением призов;
- широкое освещение в средствах массовой информации материалов о спортивных мероприятиях и их участниках;
- организация целевых спортивных выездов;
- расширение возможностей материального поощрения активных в спортивном отношении студентов.

#### **Литература**

1. Гурский, А. В. Возвращение ГТО/ А. В. Гурский // *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. – 2014. - № 4. – С. 78-79.
2. Калинина, Н. Е. Российская система физического воспитания: прошлое, настоящее и будущее / Н. Е. Калинина, В. С. Якимович, М. Н. Жегалова // *Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта*. – 2014. - № 5 (111). – С. 54-59.
3. Павлова, И. В. Физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» в современном формате для студентов / И. В. Павлова, Т. Ю. Белова, Е. В. Герман // *Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры: Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием 3-4 декабря 2014 г. – Часть I. Сп/б. Изд-во Политех. Ун-та. 2014. – С. 128-131.*
4. Перова, Е. И. Совершенствование комплекса ГТО в современных условиях учебного процесса в общеобразовательных учреждениях РФ / Е. И. Перова, В. А. Кабачков, В. А. Куренцов // *Физическое воспитание и детско-юношеский спорт*. – 2013. - № 5. – С. 4255.

УДК 612.761; 612.766.1

Иванова П.В.<sup>1</sup>; Миглан П.И.<sup>1</sup>; Деева Д.П.<sup>1</sup>; Зайцева Н.О.<sup>2</sup>

## ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ И СДАЧИ НОРМАТИВОВ ГТО ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень, Россия, ivanovapv00@mail.ru

<sup>2</sup>МАДОУ д/с №176, г. Тюмень, Россия, polsha\_2000@mail.ru

**Аннотация.** Дошкольный возраст – это уникальный период развития ребенка, когда создаются благоприятные условия для личностного и психического воспитания, а также закладывается основа для физического развития. Планомерная подготовка к прохождению норм ГТО (Готов к труду и обороне) позволяет создать условия для укрепления здоровья детей. Для оценки результативности нормативов ГТО использован следующий комплекс методик: сбор анамнеза, комплексная оценка состояния здоровья детей, распределение по группам здоровья, оценка результативности подготовки и сдачи нормативов ГТО. При выполнении нормативов для получения знаков отличия Комплекса обязательны тесты на силу, быстроту, гибкость и выносливость. В результате систематических занятий отмечается положительная динамика по итогам мониторинга физического здоровья, а также ежегодный прирост воспитанников, отмеченных золотыми, серебряными и бронзовыми значками.

**Ключевые слова:** дошкольный возраст, нормы ГТО, физическая работоспособность, физическое воспитание, двигательная активность

Ivanova P.V.<sup>1</sup>; Miglan P.I.<sup>1</sup>; Deeva D.P.<sup>1</sup>; Zaitseva N.O.<sup>2</sup>

## EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF PREPARATION AND PASSING OF RWD STANDARDS BY CHILDREN OF SENIOR PRESCHOOL AGE

<sup>1</sup>Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia, ivanovapv00@mail.ru

<sup>2</sup>Municipal Autonomous pre-school educational institution №176, Tyumen, Russia, polsha\_2000@mail.ru

**Annotation.** Preschool age is a unique period of child development, when favorable conditions are created for personal and mental education, as well as the Foundation for physical development is laid. Systematic preparation for passing the RWD standards (Ready for work and defense) allows you to create conditions for improving the health of children. To assess the effectiveness of TRP standards, the following set of methods was used: anamnesis collection, comprehensive assessment of children's health status, distribution by health groups, assessment of the effectiveness of preparing and passing TRP standards. When meeting the standards for obtaining the insignia of the Complex, tests for strength, speed, flexibility and endurance are mandatory. As a result of systematic training, there is a positive trend in the results of physical health monitoring, as well as an annual increase in students awarded with gold, silver and bronze badges.

**Keywords:** preschool age, GTO standards, physical performance, physical education, physical activity

Общепризнано, что особую роль двигательная активность играет в детском возрасте. По мнению большинства авторов, она является ведущим фактором, влияющим на рост, развитие и состояние здоровья детей. К настоящему времени имеется достаточное количество работ, которые освещают различные подходы к решению данной проблемы. Двигательная активность является неотъемлемым

компонентом поведения человека, тесно взаимосвязана с его психофизиологическими особенностями [2,4].

Внедрение комплекса ГТО позволяет включить физическую культуру в повседневную жизнь учащихся, то есть развивать и укреплять психические и биологические процессы, происходящих в организме [9].

В данный период детства подготовка к сдаче нормативов ГТО имеет особое значение, именно в дошкольном возрасте закладывается основа для физического развития человека в будущем. Сдача норм ГТО позволяет создать условия для укрепления здоровья детей: повышается физическая работоспособность, улучшаются физические качества, формируется привычка к здоровому образу жизни, а также способствует ранней социализации ребенка в обществе.

Известно, что работоспособность у детей дошкольного возраста относительно низка. При подготовке к обучению в школе необходимо постепенное и физиологическое ее повышение, которое возможно за счет ежедневных занятий, в процессе которых осуществляется общая тренированность всех систем и функций организма [3,6].

Старший дошкольный возраст – благоприятный период для развития скоростных, скоростносиловых, двигательных-координационных способностей и гибкости. В этом возрасте с большей интенсивностью совершенствуются силовые способности и выносливость. Проведение мониторинга комплексной оценки состояния здоровья и уровня физического развития детей является базовым компонентом в целостной системе здоровьесбережения, оптимизирует учебно-воспитательный процесс, позволяет рекомендовать рациональный двигательный режим и улучшить показатели физической подготовленности [7,8]. Таким образом, подготовка детей старшего дошкольного возраста к ГТО решает одну из важнейших задач – гармоничного развития ребенка [1].

**Цель исследования.** Провести анализ подготовки и сдачи нормативов ВФСК ГТО детьми старшего дошкольного возраста.

**Материалы и методы.** Обследовано 88 детей в возрасте 6-7 лет (53 мальчика и 35 девочек, воспитанники МАДОУ д/с №176, г. Тюмень. При исследовании нами был проведен сбор анамнеза, комплексная оценка состояния здоровья детей, оценка результативности подготовки и сдачи нормативов ГТО за 2017-2018 и 2018-2020 год.

**Результаты исследования.** Комплекс ГТО для детей 6-8 лет (I ступень) заключается в обязательных испытаниях (челночный бег 3\*10 м или бег на 10 м, смешанные передвижения на 1000 м, на выбор подтягивания из виса на высокой перекладине/подтягивания из виса лежа на низкой перекладине 90 см/сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье) и испытаниях по выбору (прыжок в длину с места толчком двумя ногами, метание теннисного мяча в цель, поднимание туловища из положения лежа на спине, бег на лыжах на 1 км или смешанное передвижение по пересеченной местности на 1 км, плавание на 25 м) [5].

В детском саду №176 г. Тюмени созданы все условия для подготовки к сдаче нормативов комплекса ГТО. Сформированная в ДОУ система физкультурно-оздоровительной работы, взаимодействие с родителями и

социумом в данном направлении позволили сформировать у дошкольников и их родителей интерес к занятиям физкультурой и спортом, осознанное отношение к сохранению и укреплению своего здоровья, ведению здорового образа жизни. Основные направления физкультурно-оздоровительной работы в детском саду: утренняя гимнастика, подвижные народные игры, недели здоровья, соревнования «Папа, мама, я – спортивная семья», спортивные квесты, спортивные экскурсии выходного дня. В результате систематического применения подобных форм оздоровительных мероприятий отмечается положительная динамика не только по показателям здоровья воспитанников, но и по показателям результативности подготовки к сдаче нормативов ГТО.

Таким образом, в результате комплексной оценки здоровья распределение по группам здоровья в 2017-2018 году было следующим: I – 10 мальчиков (55,5%) и 8 девочек (44,5%); II – 1 мальчик (50%) и 1 девочка (50%). Дети I группы здоровья отнесены к основной физкультурной группе (18 детей – 90%), дети II группы здоровья отнесены к подготовительной физкультурной группе (2 ребенка – 10%). 20 воспитанников ДОО сдавали нормы ГТО и получили золотые, серебряные и бронзовые значки. Так, 4 ребенка (20%) имеют золотые значки ГТО, 10 детей (50%) – серебряные значки, 6 ребенка (30%) – бронзовые значки.

Анализ распределения по группам здоровья в 2018-2019 учебном году показал следующие результаты: I – 51 мальчик (61,4%) и 32 девочки (38,6%); II – 2 мальчика (40%) и 3 девочки (60%). Дети I группы здоровья отнесены к основной физкультурной группе (83 ребенка – 94,3%), дети II группы здоровья отнесены к подготовительной физкультурной группе (5 детей – 5,7%). За 2018-2019 учебный год 88 воспитанников ДОО получили золотые, серебряные и бронзовые значки. 26 детей (30%) имеют золотые значки ГТО, 46 детей (52%) – серебряные значки, 16 детей (18%) – бронзовые значки.

Так, по сравнению с 2017-2018 годом повысилось процентное соотношение полученных значков, в 4 раза увеличилось количество воспитанников, сдавших нормативы ГТО, индекс здоровья значительно повысился.

**Заключение.** В результате проведенных исследований, необходимо отметить положительную динамику по показателям мониторинга здоровья воспитанников. Систематические физкультурные мероприятия, способствующие подготовке к сдаче комплекса ГТО позволяют достичь не только высоких результатов в обязательных и выборных испытаниях, но и повысить уровень здоровья детей старшего дошкольного возраста. Результаты проделанной нами работы доказывают эффективность и необходимость использования в дошкольной образовательной организации норм ВФСК ГТО.

#### *Литература:*

- 1. Зюрин Э. А. Преемственность между дошкольным и начальным общим образованием как фактор реализации комплекса ГТО в образовательной организации в системе непрерывного образования ребенка/ Зюрин Э. А. Петрук Е. Н., Абдюков И.И.//Вестник спортивной науки, 2017.-№4.-С.49-54.*
- 2. Колпаков В.В. и др. Целевая региональная программа «Инновационные технологии и клинико-физиологическое обоснование диагностики и коррекции физической активности в различных климато-географических условиях проживания/Научный медицинский вестник Югры, 2012. - №1-2(1-2)- С.140-144.*



3. Колпаков, В.В. Спидуокинг. Клинико-физиологические основы оздоровительной ходьбы/ В.В.Колпаков, Е.А.Томилова, Н.Ю.Ларькина, Т.Э. Шторк //Материалы Всероссийского конгресса «Человек и лекарство. Урал-2014», посвященный 70-летию Тюменской области.- «Печатник», Тюмень, 2014.-С. 44.

4. Колпаков В.В. Типологическая вариабельность психофизиологических особенностей младших школьников как прогностическая основа для формирования успешности в спортивной и оздоровительной деятельности/Колпаков В.В., Томилова Е.А., Стрижак Н.Ю., Кривоцеков С.Г., Беспалова Т.В.//Человек. Спорт. Медицина, 2019. – Т.19. –№2. – С. 7-17.

5. Нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) I ступень [Электронный ресурс].- URL: <https://www.gto.ru/norms> (дата обращения: 26.09.2020).

6. Томилова Е.А. Интегральная оценка адаптивного состояния у детей младшего школьного возраста различных функциональных типов конституции/Е.А. Томилова, Е.В. Чибулаева, Г.Д. Галиева//Университетская медицина Урала. -2016. – Т. 2, №2 (5). – С.56-58.

7. Томилова Е.А., Ткачук А.А., Иванова П.В., Зайцева Н.О. Анализ физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста/Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора В.Н. Зуева. Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: тенденции, традиции и инновации, 2019. – С.119-122.

8. Томилова Е. А., Ткачук А. А., Иванова П. В., Зайцева О. Н. Мониторинг комплексной оценки состояния здоровья и заболеваемости у детей дошкольного возраста/Материалы Всероссийского конгресса «Человек и лекарство. Урал-2019». –«Айвекс» – С. 91-92.

9. Юсупов И.И., Строшкова Н.Т. Методика подготовки детей младшего школьного возраста на уроках физической культуры к выполнению норм ВФСК ГТО/ Вопросы педагогики, 2020. -№6-2. –С.286-290.

**УДК 796**

**Катаргин С.В., Андреев А.С.**

**ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ  
СОТРУДНИКОВ И СЛУШАТЕЛЕЙ ТЮМЕНСКОГО ИНСТИТУТА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СОТРУДНИКОВ МВД РОССИИ В  
2020 ГОДУ**

*Тюменский институт повышения квалификации сотрудников МВД России, г. Тюмень,  
Россия, sova7372@mail.ru, suntala1986@list.ru*

**Аннотация.** В статье раскрывается значимость формирования здорового образа жизни у сотрудников полиции, представлены результаты физкультурно-массовых мероприятий, проведенных с участием сотрудников и слушателей тюменского института повышения квалификации сотрудников МВД России в 2020 году. В настоящее время сотрудники кафедры физической подготовки сотрудников органов внутренних дел института ищут новые эффективные формы организации физкультурно-массовой работы в институте в условиях ограничительных мер в связи с короновирусной опасностью. Основной формой организации занятий является самостоятельная подготовка. Возможны так же и групповые занятия и даже различные игры и соревнования, но в которых есть возможность сохранять безопасную дистанцию между сотрудниками.

**Ключевые слова:** сотрудники полиции, физические качества, здоровый образ жизни, физкультурно-спортивные мероприятия, соревнования

**PHYSICAL AND SPORTS ACTIVITIES OF EMPLOYEES AND LISTENERS OF THE TYUMEN INSTITUTE FOR PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF EMPLOYEES OF THE MIA OF RUSSIA IN 2020**

*Tyumen Advanced Training Institute of the MIA of Russia, Tyumen, Russia, sova7372@mail.ru, suntala1986@list.ru*

***Annotation.** The article reveals the importance of forming a healthy lifestyle among police officers, presents the results of physical culture events held with the participation of employees and students of the Tyumen Institute for Advanced Studies of the Ministry of Internal Affairs of Russia in 2020. At present, the staff of the Department of Physical Training of Internal Affairs Bodies of the Institute are looking for new effective forms of organizing mass physical culture work at the Institute under the conditions of restrictive measures in connection with the coronavirus danger. The main form of organizing classes is self-preparation. Group classes and even various games and competitions are also possible, but in which it is possible to maintain a safe distance between employees.*

***Key words:** police officers, physical qualities, healthy lifestyle, physical culture and sports events, competitions.*

Сотрудники органов внутренних дел должны поддерживать высокий уровень своей физической подготовленности на протяжении всего многолетнего периода своей служебной деятельности. Развитие профессионально-востребованных физических качеств является одной из задач профессиональной подготовки в образовательных организациях МВД России. Сотрудник полиции должен быть способным к преследованию и задержанию правонарушителя. Данная способность должна сохраняться на всем протяжении длительной служебной карьеры сотрудника. Известно, что если у сотрудников слабо развиты такие физические качества как «сила», «быстрота» и «ловкость», то сотрудник, как правило, не владеет и навыками боевых приемов борьбы [1]. Занятия по физической подготовке положительно влияют на развитие и совершенствование морально психологической устойчивости к условиям служебной деятельности у курсантов и слушателей образовательных организаций системы МВД России [2].

Профессиональное долголетие для сотрудников полиции так же возможно только при условии постоянного поддержания своего уровня высокой физической подготовленности. И не случайно спортивные увлечения сотрудников полиции так многообразны. Сотрудники традиционно активно занимаются единоборствами, игровыми видами спорта, лыжным спортом, биатлоном и служебно-прикладными видами спорта.

Профессорско-преподавательский состав и слушатели Тюменского института повышения квалификации сотрудников МВД России также всегда принимают активное участие в спортивных соревнованиях различного уровня. В 2020 году, несмотря на короткий соревновательный период, сотрудники и слушатели института активно участвовали в Спартакиаде среди образовательных организаций высшего образования, расположенных на территории города Тюмени по шести видам спорта, где показали следующие результаты:

- стрельба из пневматической винтовки (4 февраля 2020 г.) – II место (общекомандное);

- шахматы (6 февраля 2020 г.) – V место (общекомандное);
- дартс (17 февраля 2020 г.) – IV место (общекомандное);
- настольный теннис (19 февраля 2020 г.) – VI место (общекомандное);
- многоборье ГТО (21 февраля 2020 г.) – II место (общекомандное);
- мини-футбол (с 24 февраля по 28 февраля 2020 г.) – IV место (общекомандное).

Физическая подготовка сотрудников органов внутренних дел является профессионально-прикладной. Сотрудники на учебно-тренировочных занятиях регулярно, еженедельно совершенствуют уровень владения навыками боевых приемов борьбы, стрельбы из табельного оружия. На данных занятиях активно используются элементы полосы препятствий, позволяющие эффективно развивать скоростно-силовые качества и координационные способности сотрудников полиции [3]. В ведомственных соревнованиях различного уровня сотрудникам полиции приходится демонстрировать свои профессиональные способности, преодолевая различные препятствия, выполняя стрельбы из оружия задерживая «правонарушителя».

В Тюменской области традиционно вот уже несколько десятилетий проводится конкурс профессионального мастерства среди сотрудников подразделений системы ОВД УМВД России по Тюменской области, силовых ведомств, посвященный памяти капитана милиции В.В. Колпащикова, погибшего при исполнении служебного долга. Конкурс проводится в виде комбинированной эстафеты с элементами полосы препятствий. В 2020 году данный конкурс проводился 22 февраля. Команда института неоднократно занимала призовые места в данных соревнованиях и в 2020 году также принимала активное участие.

Одной из задач профессионального обучения будущих сотрудников полиции является формирование у них здорового образа жизни. С этой целью в институте регулярно проводятся различные физкультурно-массовые мероприятия среди сотрудников и слушателей. Известно, что игровые виды спорта сплачивают коллектив, выделяют лидеров, воспитывают целеустремленность и настойчивость у сотрудников. В институте до введения ограничительных мер еженедельно проводились совместные тренировки по футболу с привлечением ветеранов и активных сотрудников – спортсменов. А в феврале 2020 года проводились соревнования по мини-футболу среди постоянного состава института, слушателей курсов повышения квалификации и ветеранов института посвященные Дню защитника Отечества. В соревнованиях приняло участие 40 слушателей. В институте так же активно проводятся соревнования среди сотрудников и слушателей по лыжному спорту. Так 1 марта 2020 года были проведены соревнования по лыжным гонкам среди постоянного состава института, посвященные участнику ВОВ, Герою Советского Союза Владимиру Андреевичу Мягкову.

В настоящее время в институте с соблюдением санитарно-эпидемиологических требований еженедельно по выходным дням проводятся различные спортивные состязания среди слушателей учебных групп. Занятия спортом формируют ценности здорового образа жизни, способствуют повышению иммунитета организма человека к различным заболеваниям. В настоящее время

сотрудники кафедры физической подготовки сотрудников органов внутренних дел института ищут новые эффективные формы организации физкультурно-массовой работы в институте в условиях ограничительных мер в связи с короновирусной опасностью. Основной формой организации занятий является самостоятельная подготовка. Возможны так же и групповые занятия и даже различные игры и соревнования, но в которых есть возможность сохранять безопасную дистанцию между сотрудниками.

#### **Литература**

1. Троян Е.И., Катаргин С.В. Использование ситуационного метода в физической подготовке для развития скоростно-силовых качеств сотрудников ОВД // Психопедагогика в правоохранительных органах. 2017. № 4 (71). С. 78-81.

2. Глубокий В.А., Филиппович В.А. Методика развития физических качеств у сотрудников полиции посредством выполнения упражнений с отягощением весом собственного тела // Ученые записки университета Лесгафта. 2020. №2 (180). С. 79-82.

3. Малетин С.В. Влияние занятий по физической подготовке на развитие и совершенствование морально психологической устойчивости у курсантов и слушателей образовательных организаций системы МВД России // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2015. №1. С. 39-43.

**УДК 796**

**Киласьев И.А., аспирант,**

**Семенов Л.А., д. пед. Наук, профессор**

### **ОЦЕНКА ИНФОРМИРОВАННОСТИ УЧАЩИХСЯ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ОБ ОБЩИХ ОСНОВАХ ЗНАНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ВСЕРОССИЙСКИМ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫМ КОМПЛЕКСОМ «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ» (ГТО)**

*Сургутский государственный педагогический университет,  
г. Сургут, Россия, kilasevsurgut@mail.ru*

**Аннотация.** В статье приводятся результаты анкетирования, свидетельствующие о том, что подавляющее большинство учащихся младших классов не владеют знаниями, связанными с физкультурно-спортивным комплексом ГТО, прежде всего касающихся предназначения комплекса, его содержания, структуры, тестовых методик и нормативных требований, заложенных в нём. При таком состоянии информированности, становится невозможным заинтересовать детей и сколь-нибудь эффективно проводить подготовку к сдаче норм ГТО.

**Ключевые слова:** комплекс ГТО, информированность, оценка знаний, учащиеся младших классов.

**Kilasyev I.A., graduate student,**

**Semenov L.A., doctor ped. Sciences, professor**

### **ASSESSMENT OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS' AWARENESS OF THE GENERAL BASICS OF KNOWLEDGE RELATED TO THE ALL-RUSSIAN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS COMPLEX "READY FOR WORK AND DEFENSE" (TRP)**

*Surgut state pedagogical University, Surgut, Russia, kilasevsurgut@mail.ru*

***Annotation.** The article presents the results of a survey indicating that the vast majority of primary school students do not have knowledge related to the physical culture and sports complex of the TRP, primarily concerning the purpose of the complex, its content, structure, test methods and regulatory requirements laid down in it. With such a state of awareness, it becomes impossible to interest children and to conduct any effective preparation for passing the TRP standards.*

***Keywords:** GTO complex, awareness, knowledge assessment, primary school students.*

В настоящее время физическая подготовленность граждан Российской Федерации, в том числе и школьников, осуществляется с помощью программных и государственных требований, основу которых составляет комплекс ГТО. Именно содержание и нормативные требования комплекса ГТО должны определять направленность занятий физической культурой в школе, а выполнение этих нормативных требований являться главным показателем качества физического воспитания.

К сожалению в настоящее время, как показывают многочисленные исследования [1,2,3,4 и др.] и практика, большое число школьников не в состоянии выполнять задаваемые комплексом ГТО нормативы. Думается причин тому немало, но первоочередной, по-нашему мнению, может являться неосведомлённость детей о предназначении комплекса, о его содержании.

*Цель исследования*, результаты которого представлены в данной статье, заключается в оценке информированности учащихся младших классов об общих основах знаний, связанных с комплексом ГТО.

*Организация и методы исследования.* В исследовании приняли участие учащиеся младшего школьного возраста вторых-третьих классов в количестве 108 человек (60 мальчиков; 48 девочек). Исследование проводилось на базе МБОУ СШ № 31 г. Сургута.

Для оценки информированности детей об основах знаний относительно комплекса ГТО проводилось анкетирование в виде письменного опроса. Анкета включала вопросы, направленные на оценку знаний о:

- физических качествах, подлежащих развитию,
- содержанию и структуре комплекса ГТО (второй ступени – ступени соответствующей возрасту детей),
- тестовых методиках, лежащих в основе комплекса,
- нормативных требованиях для получения знаков отличия.

*Результаты исследования* представлены в таблице.

Как видно из приведённых данных, подавляющее число детей (как мальчиков, так и девочек) не владеют ни одним из выделенных (и исследуемых) видов знаний. Особенно низкие показатели знаний связаны с информированностью о нормативных требованиях для получения того или иного знака отличия (в беге на 1000 м число незнающих составляет 96,7% мальчиков и 91,7% девочек; в беге на 60 м 90% мальчиков и 89,6% девочек).

Таблица

Показатели оценки информированности учащихся младшего школьного возраста об общих вопросах, связанных с комплексом ГТО

№	Вопросы	Мальчики (n=60)				Девочки (n=48)			
		Количество испытуемых ответивших	Процентное соотношение испытуемых ответивших верно (%)	Количество испытуемых ответивших	Процентное соотношение испытуемых ответивших неверно (%)	Количество испытуемых ответивших	Процентное соотношение испытуемых ответивших верно (%)	Количество испытуемых ответивших	Процентное соотношение испытуемых ответивших неверно (%)
1	Какие физические качества ты знаешь?	17	28,3 %	43	71,7 %	14	29,2 %	34	70,8 %
2	Что такое физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО)?	23	38,3 %	37	61,7 %	19	39,6 %	29	60,4 %
3	Тестовые методики какой ступени ГТО ты должен выполнять в этом учебном году?	24	40 %	36	60 %	19	39,6 %	29	60,4 %
4	Сколько нужно выполнить видов испытаний (тестов), чтобы получить знак отличия, на который ты сможешь сдать нормы ГТО?	19	31,7 %	41	68,3 %	15	31,2 %	33	68,8 %
5	Укажи количество обязательных видов испытаний (тестов) комплекса ГТО в твоей возрастной группе	12	20 %	48	80 %	12	25 %	36	75 %
6	Какое физическое качество оценивается при беге на 1000 м (1 км)?	16	26,7 %	44	73,3 %	17	35,4 %	31	64,6 %
7	Какое время в беге на 1000 м (1 км) нужно показать, чтобы выполнить норматив для получения знаков отличия (бронзового, серебряного, золотого)?	2	3,3 %	58	96,7 %	4	8,3 %	44	91,7 %
8	Какое физическое качество оценивается при беге на 30 и 60 м?	18	30 %	42	70 %	18	37,5 %	30	62,5 %
9	Какое время в беге на 60 м нужно показать, чтобы выполнить норматив для получения знаков отличия (бронзового, серебряного, золотого)?	6	10 %	54	90 %	5	10,4 %	43	89,6 %
10	Какое физическое качество оценивается при наклоне вперёд из положения стоя на гимнастической скамье?	16	26,7 %	44	73,3 %	20	41,7 %	28	58,3 %

11	Как ты считаешь, на сколько сантиметров от верхнего края скамьи нужно выполнить наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье чтобы выполнить норматив для получения знаков отличия (бронзового, серебряного, золотого)?	13	21,7 %	47	78,3 %	14	29,2 %	34	70,8 %
12	Какое физическое качество оценивается при подтягивании из виса на высокой перекладине, подтягивании из виса лёжа на низкой перекладине, а также сгибании и разгибании рук в упоре лёжа на полу?	25	41,7 %	35	58,3 %	24	50 %	24	50 %
13	Как ты считаешь, сколько раз тебе нужно выполнить подтягивание из виса на высокой перекладине (мальчики) – подтягивание из виса лёжа на низкой перекладине (девочки), чтобы выполнить норматив для получения знаков отличия (бронзового, серебряного, золотого)?	20	33,3 %	40	66,7 %	20	41,7 %	28	58,3 %
14	Какие физические качества оцениваются при выполнении челночного бега 3x10 м?	12	20 %	48	80 %	9	18,7 %	39	81,3 %
15	Какое физическое качество оценивается при поднимании туловища из положения лёжа на спине за 1 мин.?	14	23,3 %	46	76,7 %	18	37,5 %	30	62,5 %
16	Какое физическое качество оценивается при беге по пересечённой местности на 2 км или беге на лыжах на 1 км?	24	40 %	36	60 %	17	35,4 %	31	64,6 %

*Заключение.* Результаты исследования свидетельствуют, что при существующем незнании учащимися младших классов основных знаний, связанных с физкультурно-спортивным комплексом ГТО, становится невозможной, постановка ими (и перед ними) цели, а следовательно, не может быть и стимулирования. Без достаточного стимула, у ребёнка нет и устойчивого интереса к занятиям по подготовке к выполнению нормативных требований.

Подводя итог, можно утверждать, что важнейшим условием подготовки школьников к сдаче норм ГТО на сегодняшний день, является усиление на уроках физической культуры теоретико-просветительской работы, связанной с овладением учащимися общих знаний о комплексе ГТО и его нормативной базы.

#### *Литература*

1. Аршинник С.П. Степень готовности детей школьного возраста к выполнению норм ГТО / С.П. Аршинник, Г.Н. Дудка, К.В. Милашенко и др. // Вестник университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. - №11 (129). – С. 19-27.

2. Биктуганов Ю.И. Актуальные проблемы внедрения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) в системе образования // Педагогическое образование в России. – 2014. - №9. – С. 7-9.

3. Лубышева, Л.И. Система базовых условий для подготовки школьников к выполнению нормативных требований комплекса ГТО / Л.И. Лубышева, Л.А. Семёнов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2018. - № 2. – С. 2-6.

4. Синявский Н.И. Результаты мониторинга выполнения нормативов комплекса ГТО учащимися старших классов общеобразовательной организации / Н.И. Синявский, А.В. Фурсов // Учёные записки ун-та им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. - №11 (129). – С. 29-34.

УДК. 37.013.77

**Киселева И.Н., к.п.н., Воробьева Е.В., д.п.н., доцент**  
**ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ЦЕННОСТЕЙ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА**  
**ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ВУЗА**

*Филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)» в г. Иркутске, г. Иркутск, Россия, kiseleva\_irk@mail.ru, 959536\_vorobeva@mail.ru*

***Аннотация.** В статье представлены результаты исследования ценностей здорового образа жизни студентов Филиала Российского государственного университета по физической культуре, спорту, молодежи и туризму в г. Иркутск и Иркутского государственного аграрного университета им. А.А. Ежевского. Полученные данные послужили основой для разработки программы формирования культуры здоровья, опирающуюся на результаты исследований особенностей ценностей здорового образа жизни студентов физкультурного вуза.*

***Ключевые слова:** студенты физкультурного вуза, здоровье, здоровый образ жизни, формирование ценностей, ценностные ориентации.*

**Kiseleva I.N., k.p.n, Vorobeva E.V., d.p.n., dotsent**  
**THE SPECIFICS OF STUDYING THE VALUES OF HEALTHY LIFESTYLE**  
**OF THE STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF**  
**PHYSICAL CULTURE AND SPORTS**

***Annotation:** The article presents the results of a study of the values of a healthy lifestyle of students of Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and Tourism and (Irkutsk State Agrarian University named after A.A. Ezhevsk) took part in the study.*

*The data that was obtained became the basis for developing a program for forming culture of health that relies on the results of studying the specifics of values of healthy life style of students of physical education higher educational institution.*

***Key words:** students of higher educational institutions of physical culture and sports, health, healthy lifestyle, forming of values, axiological orientations.*

В период распространения новой коронавирусной инфекции (Covid-19), особо остро встает вопрос изучения и формирования ценностей здоровья и здорового образа жизни у молодого поколения. В последние годы в нашей стране обострились также социально-негативные явления среди молодежи, такие как наркомания, табакокурение, девиантное и делинквентное поведение. Более того, статистические данные по проблемам здоровья молодежи показывают негативную тенденцию, связанную со здоровьем молодого поколения. В течение последних лет здоровье молодежи ухудшилось, помолодели сердечно-сосудистые, онкологические и другие заболевания, что отмечает научно-исследовательский институт гигиены и профилактики детей и молодежи. Эти



факты обуславливают потребность изучения и пропаганды среди современного поколения ценностей здоровья и здорового образа жизни.

На территории России реализуется внутренняя государственная политика, предусматривающая решение задач по оздоровлению населения, сохранению и укреплению физического, психического и нравственного благосостояния граждан. Указанные задачи реализуются в таких нормативно-правовых документах, как Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» (29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ), «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (30.03.1999 года № 52-ФЗ (ред. От 03.07.2016 года), Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (17 октября 2013 г. № 1155).

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования (далее – ФГОС ВО) одной из главных целей ставится формирование компетенций, связанных с нравственным отношением к жизни и здоровью человека.

Важно подчеркнуть то, что здоровье характеризует не только отсутствие заболеваний, но и наличие высокой работоспособности, психоэмоционального благополучия, продуктивности, профессиональной удовлетворенности современного поколения. В связи с этим среди главных задач высшего образования является формирование нравственного отношения молодого поколения к здоровью и здоровому образу жизни.

Благосостояние населения будет определяться значимой ценностью общества – физическим, психическим и моральным здоровьем молодого поколения. Особое внимание привлекают проблемы формирования ценностей здорового образа жизни. Этот вопрос исследуют такие авторы, как А.П. Лаптев, Г.К. Зайцев, Э.М. Казин, Т.Н. Маляренко, В.В. Колбанов и другие. Важно подчеркнуть то, что некоторые авторы изучают нравственные основания здоровья (В.В. Гаврилюк, А.М. Зыскина, С.Н. Малафеева и другие).

Интерес вызывает изучение особенностей ценностей здорового образа жизни студентов, получающих образование в физкультурном вузе. Это можно объяснить тем, что будущие специалисты в сфере физической культуры и спорта владеют основами организации двигательной активности, особенностями построения физкультурно-спортивной деятельности, условиями функциональной работоспособности и физической активности на протяжении длительного периода онтогенеза любого человека. Именно специалисты этой области обладают навыками и используют ресурс двигательной активности для формирования ценностного отношения к здоровому образу жизни [1,4].

В период студенчества, который выпадает на юношеский возраст (от 18 до 23 лет) происходит личностное ценностное самоопределение, формируется сознание личности и происходит профессиональное становление. От успешности данного процесса будет зависеть не только профессионализм молодых специалистов, но и их отношение к нравственным ценностям в сфере здоровья и жизни и формирование ценностей здорового образа жизни [2,3].

Методология и методы исследования. Цель нашего исследования: выявление особенностей ценностей здорового образа жизни студентов,

осваивающих профессию по направлению «физическая культура». Также нам было интересно выявить различия в ценностях здорового образа жизни студентов физкультурного вуза и студентов других специальностей. Исследование было реализовано на базах: Иркутский филиал РГУФКСМиТ и Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского (г. Иркутск). Исследование было проведено с 2015-2018 гг., в эксперименте приняли участие 78 студентов [4].

В своем исследовании нами были использованы следующие методы: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, анкетирование и методика исследования ценностных ориентаций М. Рокича.

Результаты исследования. При обработке полученных данных нами были получены следующие результаты. Ценностная ориентация «Здоровье» является значимой для обеих исследуемых групп – студентов РГУФКСМиТ и ИРГАУ. Выяснилось, что данная ценность занимает лидирующую позицию среди всех ценных ориентаций в группе студентов, обучающихся по специальности «физическая культура». Более того, студенты отмечают то, что именно здоровье является основным условием достижения личных и профессиональных успехов.

Интересным фактом явилось то, что степень реализованности данной ценности гораздо выше у студентов, обучающихся по направлению «физическая культура». Данная группа испытуемых в отличие от студентов второй групп выбирает адекватные средства для достижения поставленной цели: твердая воля, честность и ответственность. Следует отметить то, что данные ценностные ориентации являются значимыми для реализации цели «Здоровье». Вторая группа студентов для достижения терминальной ценности «здоровье» выбирают такие качества как ответственность, воспитанность, аккуратность и жизнерадостность. Следует отметить, что данные качества связаны с эмоциональным фоном, который не всегда может быть полезен для здоровья в целом и здорового образа жизни, в частности.

Также нами были выявлено то, что различия в компонентах здорового образа жизни не являются существенными в исследуемых группах. Следует отметить, что осведомленность о составляющих здорового образа жизни соответствует возрастному периоду. Однако, соблюдение этих компонентов студентами Иркутского филиала РГУФКСМиТ является отличными от студентов ИРГАУ. Если студенты экспериментальной группы в среднем реализуют компоненты здорового образа жизни в своей жизни на 73%, а в контрольной группе средний показатель составил всего 44%.

Благодаря проведенному исследованию было выявлено, что для соблюдения здорового образа жизни студентам необходима элементарная внутренняя готовность к реализации и соблюдению ценностей здорового образа жизни. Так 65% студентов физкультурного вуза считают, что здоровье зависит от самого человека и его образа жизни. Другая картина была выявлена у второй группы студентов, которые акцентировали внимание на следующих негативных моментах, влияющих отрицательно на студенческую жизнь: неправильное питание, употребление «фаст-фуда», хроническое недосыпание, отсутствие режима дня, низкая физическая активность, недостаточное пребывание на свежем

воздухе, нежелание проведения закалывающих процедур, учебные перегрузки, виртуальная зависимость, курение и употребление алкоголя как антистресса и другие негативные явления, пагубно отражающиеся на здоровье современного поколения.

Анализ результатов показал, что знания студентов о здоровье и здоровом образе жизни недостаточно осмысленны и не осознанны. Сформированные представления студентов о здоровье и здоровом образе жизни носят общий характер и практически не используются в повседневной жизни, студенты ведут себя достаточно пассивно, не проявляя поисково-познавательную активность для применения знаний и умения в сфере здорового образа жизни. Полученные данные обозначили круг проблем, над которыми следует работать как студентам, так и преподавателям. Для этого мы разработали программу формирования культуры здоровья, здоровых потребностей и ценностного отношения к здоровому образу жизни. Для разработки программы мы использовали результаты исследований особенностей ценностей здорового образа жизни студентов физкультурного вуза, которые априори соблюдают принципы здорового образа жизни, выбрали в качестве профессиональной направленности педагогическую физкультурную деятельность, предполагающую пропаганду ценностей здоровья и здорового образа жизни.

Заключение. Обобщая все вышесказанное, мы можем сделать следующие выводы. Для студентов физкультурного вуза особую значимость представляет ценность «здоровье» (как терминальная ценность) и они выбирают адекватные инструментальные средства для ее достижения. Студенты непрофильного вуза относятся к физической культуре и спорту, как к «стереотипному виду деятельности», благодаря которой можно развеяться, провести досуг, развлечься, удовлетворить свои потребности, укрепить здоровье, поднять свой статус. Важным оказалось то, что студенты, обучающиеся по специальности «физическая культура» оценивают физическую культуру как средство развития личности и поддержания своего здоровья, как неотъемлемую часть личностной культуры человека.

Проведенное исследование не исчерпывает весь спектр возникающих вопросов по данной проблеме, а лишь намечает дальнейшие перспективы, которые касаются более детального исследования ценностей здорового образа школьников и студентов высшей школы.

#### *Литература*

1. Байлук В.В. Здоровый образ жизни: валеологическое воспитание и самовоспитание студентов / В.В. Байлук В.М. Зубова М.А. Зыскина // *Материалы студенческой научно-практической конференции*. – Екатеринбург, 2004. – 125 с.

2. Бойков В. Э. Ценности и ориентиры общественного сознания россиян // *Социологические исследования* – 2004, №7, - С. 46-52.

3. Гаурова Ю. А. Культурные ценности как детерминанты межэтнического взаимодействия // *Журнал прикладной психологии*. – 2002. – №3.

4. Киселева И. Н., Маланов И. А. Нравственные ценности как фактор профессиональной адаптации студентов // *Вестник Бурятского государственного университета «Образование. Личность. Общество»*. – 2018 г. – №1. – С. 48-51.

## ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОК ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ СРЕДСТВ ПИЛАТЕСА И СИЛОВОЙ АЭРОБИКИ

Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины, г. Гомель, Беларусь,  
jadirashid@mail.ru

*Аннотация.* Задача данной работы заключалась в том, чтобы показать возможность повышения физической подготовленности студентов, при комплексном использовании силовой аэробики и оздоровительной гимнастики пилатес. Показатели физической подготовленности студентов в значительной степени отражают эффективность воздействия применяемых средств и методов физического воспитания, а также позволяют более объективно оценивать оздоровительный эффект и рациональность предлагаемого образовательного процесса.

*Ключевые слова:* студентки, физическая подготовленность, пилатес, силовая аэробика, тестирование.

## PHYSICAL PREPAREDNESS OF FEMALE STUDENTS UNDER THE COMPLEX ACTION OF PILATES AND FORCE AEROBICS

Gomel State Francis Skorina University, Gomel, Belarus, jadirashid@mail.ru

*Annotation.* The aim of this work was to show the possibility of improving the students' physical fitness, with the combined use of strong aerobics and wellness gymnastics pilates. The indicators of physical fitness of students largely reflect the effectiveness of the means and methods of physical education used, It also makes it possible to assess more objectively the health effects and rationality of the proposed educational process.

*Keywords:* students, physical preparedness, Pilates, power aerobics, testing.

Забота о воспитании здорового молодого поколения была актуальной во все времена. Сегодня, человечество достигло невиданных успехов во многих областях науки, в том числе и физической культуре. Многие, к чему стремились люди в прошлом, стало реальностью нашей жизни.

И все же, научно-технический прогресс, сопровождающийся возрастающим потоком информации, появлением сложных видов трудовой деятельности, приводит к возникновению различных заболеваний. Следовательно, возникает необходимость поиска современных эффективных оздоровительных технологий студенческой молодежи. Фитнес, как целенаправленный систематический процесс, при наличии данной проблемы, на мой взгляд, наиболее эффективный метод для сохранения здоровья будущих специалистов, их физического развития, физической подготовленности, соматического здоровья.

В научных трудах многих авторов (С.К. Рукавишниковой, Т.А. Брусник) пилатес описывается как оздоровительная система, которая воздействует на функциональное состояние позвоночника (его подвижность), дыхательную систему и психическое состояние занимающихся [1]. Также анализируя различные литературные источники, было выявлено, что занятия силовой аэробикой, в настоящее время, являются самым популярным видом фитнеса.

Занятия силовой аэробикой повышают физическую работоспособность, повышают интерес к учебным занятиям, улучшают деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма и способствуют развитию всех физических качеств. Комплексное использование оздоровительной гимнастики пилатес и силовой аэробики в учебно-образовательном процессе позволит улучшить физическую подготовленность обучающихся, а также разнообразить занятия по физическому воспитанию в вузе [3].

Цель исследования: Экспериментальное изучение влияния комплексного сочетания упражнений пилатеса и силовой аэробики на уровень физической подготовленности студентов.

Исследование проводилось в ГГУ имени Ф. Скорины с сентября 2019 по март 2020 учебного года. Из числа студенток 2 курса исторического факультета (подготовительной группы) в возрасте 18-20 лет была организованы экспериментальная и контрольная группы, в каждой группе по 20 человек. Занятия физической культурой в контрольной группе проводились в соответствии с программой, разработанной для занятий в основной и подготовительной группах. Занятия в экспериментальной группе студентов проводились по составленным комплексам упражнений, включающими в себя упражнения силовой аэробики и оздоровительной гимнастики пилатес (в подготовительной и заключительной части занятия).

Таким образом, со студентами экспериментальной группы проводились занятия в соответствии с предлагаемой методикой 2 раза в неделю с сентября по март. В сентябре и марте было проведено тестирование физической подготовленности студентов контрольной и экспериментальной групп [Таблица 1].

Эффективность подходов к повышению физической подготовленности студентов, с точки зрения развития функционирования и совершенствования основных физических качеств, определялась путём определения показателей, характеризующих силу, быстроту, координацию, выносливость и гибкость. Для оценки физической подготовленности применялись 8 тестов [2,3]. Применение разработанных комплексов физических упражнений у студентов экспериментальной группы способствовало значительному достоверному увеличению всех показателей.

Анализируя тест «Сгибание-разгибание рук в упоре лежа» выяснилось, что как до, так и после эксперимента в контрольной группе результат соответствовал удовлетворительному уровню (среднее значение: до –  $8,55 \pm 1,82$ , после –  $9,55 \pm 1,93$ ), а в экспериментальной группе показатель с удовлетворительного ( $12,70 \pm 1,40$ ) повысился до среднего ( $16,20 \pm 1,10$ ).

Тест «Подъем туловища из положения лежа» позволил определить, что как до, так и после эксперимента в обеих группах он соответствовал высокому уровню, однако, в экспериментальной группе исследуемый тест улучшил среднее значение с  $71,80 \pm 1,09$ , до  $88,10 \pm 2,0$ , а в контрольной группе с  $75,33 \pm 6,38$ , до  $82,10 \pm 6,73$ .

При проведении теста «Полуприсед у опоры» было установлено, что в экспериментальной группе тест улучшился с  $85,55 \pm 2,03$  с, до  $123,11 \pm 8,47$ , тогда как в контрольной группе он повысился с  $86,30 \pm 16,50$  до  $116,83 \pm 20,10$ .

Тест «Прыжок в длину с места» определил, что в контрольной группе как до ( $164,50 \pm 2,04$ ), так и после ( $168,80 \pm 2,77$ ) него тест оценивался как удовлетворительный, а в экспериментальной группе до проведения занятий (среднее значение  $166,20 \pm 0,61$ ), после проведения занятий, по предложенной методике, в экспериментальной группе он повысился до среднего уровня и стал  $175,00 \pm 0,65$  сантиметров.

Таблица 1 – Показатели тестирования физической подготовленности студентов до и после педагогического эксперимента

Тесты	Порядок тестир.	ЭГ (n=20)	КГ (n=20)
		М ± т	М ± ш
Сгибание-разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	до	$11,70 \pm 1,40$	$8,05 \pm 1,82$
	после	$16,20 \pm 1,10$	$9,55 \pm 1,93$
Подъем туловища из положения лежа (кол-во раз)	до	$71,80 \pm 1,09$	$75,33 \pm 6,38$
	после	$88,10 \pm 2,06$	$82,10 \pm 6,73$
Полуприсед у опоры (с)	до	$85,55 \pm 2,03$	$86,30 \pm 16,50$
	после	$123,11 \pm 8,47$	$116,83 \pm 20,10$
Прыжок в длину с места (см)	до	$166,20 \pm 0,61$	$164,50 \pm 2,04$
	после	$175,00 \pm 0,65$	$168,80 \pm 2,77$
Бег 60 м (с)	до	$11,05 \pm 0,11$	$11,48 \pm 0,80$
	после	$9,66 \pm 0,08$	$10,56 \pm 0,15$
10 приседаний на время (с)	до	$10,30 \pm 0,09$	$11,05 \pm 0,35$
	после	$9,12 \pm 0,07$	$10,86 \pm 0,22$
Наклон со скамейки (см)	до	$12,07 \pm 0,79$	$11,40 \pm 2,03$
	после	$19,08 \pm 0,28$	$13,00 \pm 1,41$
Тест на координацию (усл.ед.)	до	$4,69 \pm 0,18$	$4,40 \pm 0,58$
	после	$3,33 \pm 0,11$	$2,70 \pm 0,32$

Тестом «Бег 60 м» было выявлено, что в экспериментальной группе оценка исследуемого показателя с неудовлетворительной ( $11,05 \pm 0,11$ ) повысилась до удовлетворительной (среднее значение  $9,66 \pm 0,08$ ), тогда как в контрольной группе как до, так и после эксперимента тест соответствовал неудовлетворительному уровню (до –  $11,48 \pm 0,80$ , после –  $10,56 \pm 0,15$ ).

Тестом «10 приседаний на время» было определено, что в экспериментальной группе на начальном этапе его показатель, в среднем, был равен  $10,30 \pm 0,09$ , а после –  $9,12 \pm 0,07$ . В контрольной группе – до –  $11,05 \pm 0,35$ , после – не значительно улучшился –  $10,86 \pm 0,22$ .

Гибкость определялась тестом «Наклон со скамейки». В контрольной группе он равнялся  $11,40 \pm 2,03$  и повысился до  $13,00 \pm 1,41$ , а в экспериментальной группе он был равен  $12,07 \pm 0,79$ , и после улучшился до  $19,08 \pm 0,28$  см. Данный тест в обеих группах соответствует среднему уровню.

Тест на координацию исследовался при помощи показателя «Разнонаправленные упражнения». Результаты теста показали, что улучшение показателей произошло в обеих группах.

Таким образом, в процессе внедрения в учебно-тренировочные занятия экспериментальной группы разработанной комплексной методики проведения занятий, при помощи силовой аэробики и оздоровительной гимнастики пилатес, зафиксирована универсальность ее воздействия на всестороннее развитие физических качеств испытуемых.

#### **Литература**

1. Рукавишникова, С.К. Методика применения пилатеса как средства профилактики структурно-функциональных нарушений позвоночника у студенток / С.К. Рукавишникова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2008. -№ Ю (44). – С. 82-86.
2. Брусник, Т. А. Нормализация опорно-двигательного аппарата студенток подготовительной группы средствами оздоровительной гимнастики на занятиях по физической культуре: дис. Канд. Пед. Наук: 13.00.04 / Т. А. Брусник. – Санкт-Петербург, 2011. – С.65-78.
3. Бочарова, В.И. Интеграция средств пилатеса и степ-аэробики для обеспечения работоспособности студентов. [Текст]: дис. Канд. Пед. Наук: 13.00.04 / В.И. Бочарова. – Санкт-Петербург, 2013. – С. 208.

**УДК 796.011.3:796.032:316.528:796.012.1-053.5**

**Кожедуб М.С., Дубровская В.Л.**

### **РАЗВИТИЕ ОЛИМПИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ**

*Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины, г.Гомель, Республика Беларусь, marina.888.k@yandex.ru*

**Аннотация.** Статья посвящена одной из актуальных проблем современного образования – вопросу формирования мотивационных предпосылок к двигательной активности школьников через олимпийское и паралимпийское образование. В работе представлены результаты проведенного опроса, где было выявлено отношение детей младшего школьного возраста к урочным и внеклассным мероприятиям по олимпийской и паралимпийской тематике. В рамках данной статьи рассматриваются проблемы здоровья и физического воспитания учащихся, причины их низкой двигательной активности, средства и формы, способствующие существенно повысить уровень мотивационных аспектов младших школьников к физической культуре и спорту.

**Ключевые слова:** младший школьный возраст, двигательная активность, физическая культура, формирование мотивации, олимпийское и паралимпийское образование.

**Kozhedub M., Dubrovskaya V.**

### **DEVELOPMENT OF OLYMPIC EDUCATION FOR PRIMARY SCHOOL CHILDREN AS A MEANS OF INCREASING MOTIVATION FOR MOTOR ACTIVITY**

*Francisk Skorina Gomel State University, Belarus, marina.888.k@yandex.ru*

**Annotation.** The article is devoted to one of the urgent problems of modern education – the formation of motivational prerequisites for motor activity of schoolchildren through Olympic and Paralympic education. The paper presents the results of a survey that revealed the attitude of primary school children to regular and extracurricular activities on the Olympic and Paralympic themes. This article examines the problems of health and physical education of students, the reasons for their low motor activity, means and forms that significantly increase the level of motivational aspects of younger students to physical culture and sports.

**Keywords:** *primary school age, motor activity, physical culture, motivation formation, Olympic and Paralympic education.*

Особую актуальность в современных условиях приобретает проблема формирования мотивации к учению, в частности к занятиям физической культурой и спортом.

Отличительной чертой жизнедеятельности современных детей является гиподинамия, которая приводит к ухудшению состояния здоровья школьников, снижается их физическая подготовленность, что отражается и на успеваемости.

Возрастной интерес смещается в сторону онлайн игр, где дети выплескивают неиспользованные эмоциональные переживания побед и поражений. Следовательно, если у детей начальной школы мотивация к физкультурно-оздоровительной деятельности базируется на основе первичной потребности в движении, являющемся источником здоровья, то с возрастом эта потребность замещается вторичными, приобретенными потребностями, сформировавшимися в соответствии с развитием высокотехнологического социума (интернета) [1].

Следует отметить, что двигательная активность детей с поступлением в школу снижается почти в два раза, продолжая уменьшаться от младших классов к старшим. В зависимости от времени года она меняется, и зимой особенно низкая. Исследования гигиенистов свидетельствуют, что до 82-85% дневного времени большинство учащихся находится в статическом положении (сидя) [2].

Ежегодное ухудшение психофизического здоровья школьников, увеличение количества детей с различными заболеваниями свидетельствуют о необходимости реорганизации современного образовательного процесса в целом и физического воспитания в частности с целью формирования у детей мотивации к двигательной активности, развитию ценностно-смысловых установок к ведению здорового образа жизни через олимпийское образование [3].

Понятие «олимпийское образование» было впервые сформулировано в докладе С. Фавра (Италия) в 1968 году на 8-й сессии Международной олимпийской академии. Однако его ведущие идеи были заложены Пьером де Кубертенем в конце XIX в. Так, под «олимпийским образованием» понимают направленность на решение задач, связанных с приобретением и совершенствованием знаний об олимпизме, Олимпийских играх и т.д.

В последнее время олимпийское движение приобрело глобальный характер. Система олимпийского образования Республике Беларусь охватывает все уровни образовательного процесса и носит системный характер с концептуальными подходами к реализации основополагающих принципов олимпизма: честной игре; солидарности; взаимопониманию и взаимоуважению соперников; дружбе; гармоничному развитию личности; стремлению к ведению здорового образа жизни; к самостоятельным занятиям физическими упражнениями.

Формирование устойчивой мотивации к занятиям физической культурой и спортом является важнейшей предпосылкой воспитания личности учащегося и гарантом эффективности учебной деятельности [4]. Мотивация – побуждение к действию; психофизиологический процесс; управляющий поведением человека,



задающий его направленность, организацию, активность и устойчивость; способность человека деятельно удовлетворять свои потребности [5].

Целью физического воспитания является формирование ценностных ориентаций с помощью средств физической культуры и спорта, которые выражаются, во-первых, в понимании необходимости и полезности физических упражнений для человека; во-вторых, в мотивации к занятиям физической культурой и спортом, в выработке потребности регулярно и систематически использовать физические упражнения для укрепления здоровья. Всё это приводит к возникновению объективных предпосылок для гармонического развития личности.

**Цель исследования** состояла в обосновании эффективности использования комплекса форм и средств, способствующих формированию мотивационных предпосылок к двигательной активности у младших школьников.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проводилось в течение учебного года (с сентября 2019 по май 2020 года) на базе ГУО «Детский сад – начальная школа № 63 г. Гомеля». В процессе проведённой работы было исследовано 50 детей возраста 7-8 лет, разделенных на 2 группы. В группе № 1 (контрольная) учащиеся 2 «Г» класса, обучение которых осуществлялось в обычном режиме. В группе № 2 – (экспериментальная) – учащиеся 2 «В» класса, обучение и внеклассная работа которых осуществлялись с применением предложенного нами комплексного подхода.

**Результаты исследования.** Практическая реализация разработанного комплекса заключалась в том, что учащимся экспериментальной группы наряду со стандартной учебно-воспитательной программой, были рекомендованы дополнительные средства и методы.

Нами было проведено анкетирование учащихся контрольной и экспериментальной групп. Обобщенные результаты проведенных опросов и бесед определили основные направления нашей деятельности.

В учебной программе по предмету «Физическая культура и здоровье» в разделе «Основы физкультурных знаний» на тему «Олимпизм и олимпийское движение» отводится всего лишь 0,5 часа в год. Из предварительного опроса учителей физической культуры мы узнали, что эта тема зачастую остается неосвященной вообще. При этом, отвечая на один из вопросов анкеты: «Что такое Олимпийские игры?» около 76 % школьников испытали определенные затруднения.

С целью повышения мотивации к двигательной активности и восполнению знаний по этому направлению во внеклассную работу с младшими школьниками были включены следующие мероприятия:

– встреча детей с медицинским работником на тему здорового образа жизни; тематические классные часы по олимпийскому и паралимпийскому образованию; тематические дни здоровья, праздники; посещение детьми спортивных секций по избранному виду спорта; экскурсия в спортивную школу № 7; самостоятельная двигательная активность (утренняя гигиеническая гимнастика, прогулки и активный отдых с родителями в выходные дни).

Заключительным этапом были встречи с серебряным призером Олимпийских игр и дефлимпийским чемпионом.

О том, что проведенная опытно-экспериментальная работа оказала своё влияние на мотивационные предпосылки учащихся к физической культуре и спорту свидетельствует и тот факт, что после экскурсии в ГУ «СДЮШОР № 7 г. Гомеля», встреч с призером Олимпийских игр 2016 года, действующей спортсменкой по вольной борьбе Марией Мамошук и обладателем 14 золотых, 8 серебряных, 6 бронзовых медалей, около 60 наград с чемпионатов мира и Европы, Дефлимпийской чемпионкой Оксаной Петрушенко школьники записались в различные спортивные секции.

Результаты проведенного исследования позволяют констатировать, что уровень мотивационных аспектов учащихся экспериментальной группы в области знаний по олимпийскому и паралимпийскому образованию значительно расширился.

Важным стало осознание младшими школьниками того, что спортсмены – особая категория людей. Их отличают целеустремленность, соревновательный азарт, уверенность и вера в свои силы, стремление к победе, а свою жизнь они делят на четырехлетние циклы, на «до» и «после». Ведь вся спортивная карьера, все силы и мысли направлены на достижение наивысшего результата, а это значит – участие в Олимпийских Играх и, если улыбнется Фортуна – место на олимпийском пьедестале.

В качестве доказательства эффективности проведенной работы можно привести следующее. Так, если при первичном анкетировании было выявлено, что физической культурой и спортом вне школы занималось всего лишь 28,5% учащихся, то по окончании эксперимента их количество увеличилось до 67,4%.

Следует отметить, что у учащихся изменилось отношение к уроку физической культуры и здоровья: первоначально 20,5 % школьников вынесли его на первое место, а при повторном проведении анкеты уже 37,8 % детей назвали любимым предметом. 54,3 % стали посещать урок с удовольствием. Интересными уроки физической культуры и здоровья стали для 88,2 %, и это значительная динамика, в сравнении с 23,6 % опрошенных, ответивших положительно на соответствующий вопрос в начале эксперимента.

В заключение необходимо подчеркнуть, что существенным аспектом восполнения знаний по олимпийскому и паралимпийскому образованию младших школьников является творческий подход к обучению по важному теоретико-практическому разделу программы «Олимпийское и паралимпийское образование», используемое в качестве основы содержания внеклассной работы, с целью социального ориентирования учащихся, способствующего формированию у них мотивационных предпосылок к двигательной активности.

#### *Литература*

1. Завьялов Д.А. Теория ключевой двигательной компетенции / Д.А. Завьялов // Теория и практика физической культуры. – М., 2002, № 12. – С. 2–4.
2. Солодков А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – Изд. 6-е, испр. И доп. – М.: Спорт, 2016. – 456 с.

3. Карпов В.Ю. Потребностно-мотивационные характеристики физической культуры младших школьников новых типов учебных заведений / В.Ю. Карпов, Г.А. Абрамишвили // Известия Сочинского государственного университета. – 2011. – № 2. – С. 141–143.

4. Педагогические условия формирования интереса младших школьников к физической культуре / А.В. Аустер, Ж.И. Бушева, Л.Т. Шкотова, Г.А. Волкова // Физкультура и здоровье: Молодежная наука и инновации: сб. науч. Трудов участников Междунар. Науч.-практич. Конфер. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2014. С. 26–32.

5. Булич Э.Г. Здоровье человека: Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в её стимуляции / Э.Г. Булич, И.В. Муравов. – К.: Олимпийская литература, 2003. – 424 с.

371.398

Котова Т.Г.<sup>1</sup>, к.п.н, доцент,

Григорьева Е.А.<sup>1</sup>, Суздальев В.В.<sup>2</sup>

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ ЕДИНОБОРСТВАМИ У ШКОЛЬНИКОВ  
10-11 ЛЕТ В РАМКАХ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ПРЕДМЕТА  
«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

<sup>1</sup> Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия, t.g.kotova@utmn.ru

<sup>2</sup> Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 89, Тюмень, Россия, suzdalev-vova@mail.ru

**Аннотация:** В статье рассматривается учебный процесс школьников 10-11 лет по предмету «Физическая культура» в рамках вариативной части общеразвивающей образовательной программы. Авторами изучены уровни физической, технической подготовленности обучающихся, определены отстающие физические качества, ошибки при выполнении техники двигательных действий в стойке и предложены специальные упражнения и методы, направленные на их коррекцию средствами дзюдо.

**Ключевые слова:** дзюдо, вариативная часть, общеразвивающая образовательная программа, школьники, развитие физических качеств, обучение технике двигательных действий.

Kotova T.G.<sup>1</sup>, Ph.D., Associate Professor,

Grigorieva E.A., Suzdalev V.V.<sup>2</sup>

**ORGANIZATION OF MARTIAL ARTS CLASSES FOR  
SCHOOLCHILDREN 10-11 YEARS OLD IN THE FRAMEWORK OF THE  
VARIABLE PART OF THE SUBJECT «PHYSICAL CULTURE»**

<sup>1</sup>Tyumen State University, Tyumen, Russia, t.g.kotova@utmn.ru

<sup>2</sup>Municipal Autonomous General Educational Institution Secondary School No. 89, Tyumen, Russia, suzdalev-vova@mail.ru

**Annotation:** The article examines the educational process of schoolchildren of 10-11 years old in the subject “Physical culture” within the variable part of the general developmental educational program. The authors studied the levels of physical, technical readiness of students, identified the lagging physical qualities, mistakes when performing the technique of motional actions in a standing position, and proposed special exercises and methods aimed at their correction by means of judo.

**Key words:** judo, variable part, general developmental educational program for schoolchildren, development of physical qualities, teaching the technique of motor actions.

В последнее десятилетие в рамках обновления общего образования, разработки и внедрения Федерального государственного образовательного

стандарта, произошли значительные изменения, связанные с необходимостью подготовки школьников готовых к саморазвитию в течение всей жизни, способных к овладению навыками адаптации в динамично изменяющемся мире, умеющих развивать самостоятельность и личностную ответственность за свои поступки, а также отстаивать личные позиции на основе нравственных норм.

Одной из приоритетных задач общеобразовательной школы является формирование здоровья, совершенствование физического воспитания учащихся. Вопросам формирования, укрепления и сохранения физического здоровья, реализации личностного потенциала учащихся посвящены работы В.К. Бальсевича, Л.И. Лубышевой, И.В. Манжелей [2, 3]. В работах акцент делается на физическое воспитание, направленное формирование личности учащегося, через личностные и предметные достижения для освоения физкультурной деятельности в условиях различных педагогических моделях физического воспитания [2].

По мнению А.А. Дорошина, Х.А. Тонояна, И. Б. Фурсова, одним из привлекательных для современных школьников видов двигательной активности являются занятия спортивными единоборствами [1]. Использование средств и методов единоборств на занятиях физической культурой смогут помочь школьникам не только повысить мотивацию к ним, укрепить физические кондиции, но и овладеть техникой единоборств, чтобы уметь защитить себя и своих близких. Изучение научно-методической литературы по организации физического воспитания в школе, позволило определить, что в процессе воспитания школьников учителя не всегда применяют средства и методы популярных видов спорта, в том числе единоборств в рамках вариативной части предмета «Физическая культура».

Цель данного исследования – разработать и экспериментально апробировать вариативную часть общеразвивающей образовательной программы по дзюдо для школьников 10-11 лет.

**Организация исследования.** Педагогическое исследование было организовано на базе МАОУ СОШ № 89 с привлечением 26 школьников, из них: 20 мальчиков и 6 девочек в возрасте 10-11 лет. Все участники исследования были разделены на две группы: ЭГ-1 – юноши, ЭГ-2 – девушки. Педагогическое тестирование включало изучение уровней физической и технической подготовленности обучающихся. Для оценки физической подготовленности школьников были предложены контрольные тесты: «челночный бег»; «бег 30 метров»; «прыжок в длину с места толчком двумя ногами» (см.); «6-минутный бег» (м.); «наклон вперед из положения сидя» (см.); «подтягивание» (кол-во раз) (на высокой перекладине – мальчики, на низкой – девочки). Для определения уровня техники двигательных действий – броски в стоке: «через бедро», «задняя подножка»; «через плечо». Техника двигательных действий оценивалась экспертной комиссией по критериям из «Программы спортивной подготовки для ДЮСШ и СДЮШОР».

**Результаты исследования.** Пилотажное исследование осуществлялось в два этапа: на первом этапе (контрольное тестирование) изучался уровень развития физической подготовленности школьников, а на втором (этапное тестирование) – физической и технической подготовленности. Результаты контрольного

тестирования свидетельствовали о том, что уровень физической подготовленности в ЭГ-1 и ЭГ-2 был почти одинаковый и соответствовал – среднему. Сравнительный анализ показателей уровней физической и технической подготовленности школьников 10-11 лет между первым и вторым этапом пилотажного исследования свидетельствовали о положительной динамике. Прирост показателей уровня физической подготовленности находился в диапазоне от 3% до 26%, и соответствовал – среднему. Наибольший прирост наблюдался: в ЭГ-1 при выполнении контрольных тестов «наклон вперед из положения сидя» – 20% и «подтягивание на высокой перекладине» – 26%; в ЭГ-2 – «наклон вперед из положения сидя» на 24%, «подтягивание на низкой перекладине» на 15%. Результаты экспертного оценивания техники двигательных действий (ТДД) в стойке соответствовал в основном оценке «хорошо» у мальчиков и «удовлетворительно» у девочек.

В процессе педагогического исследования в экспериментальных группах мы выделили недостаточно развитый уровень физических качеств и ошибки при выполнении техники двигательных действий в стойке. У мальчиков – ошибки ТДД в 1 и 2 фазах броска в стойке: неправильный вход в стартовую позицию: выполнение излишних двигательных действий при входе в прием; не достаточная тяга руками при выведении из равновесия; неправильная постановка ног. Отстающие физические качества – скоростно-силовые способности, координация. У девочек – ошибки ТДД в 1 и 3 фазах: неправильный вход в стартовую позицию; не достаточная тяга руками при выведении из равновесия; не правильная постановка ног (поза) и не достаточный подбив ногами в процессе сбрасывания. Отстающие физические качества – скоростно-силовые способности, сила, скоростные способности. Именно с учетом этих результатов исследования нами была предложена вариативная часть общеразвивающей образовательной программы по дзюдо для школьников 10-11 лет.

В общеобразовательной школе уроки физической культуры осуществлялись на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по рабочей программе – «Комплексная программа физического воспитания учащихся 1-11 классов» по В.И. Ляху. В программу входили базовая и вариативная части. Рабочая программа включала изучение базовых видов спорта: легкая атлетика, лыжная подготовка, спортивные игры, гимнастика. Вариативная часть – единоборства. На физическую культуру отводилось всего 108 часов. Базовая часть включала – 72 часа: 2 раза в неделю по 45 минут. Вариативная часть с включением элементов дзюдо – 36 часов: 1 раз в неделю по 45 минут (72 часа по общей программе, 24 часа с включением элементов дзюдо), также один месяц (февраль) 3 раза в неделю по 45 минут (12 часов).

Вариативная часть общеразвивающей образовательной программы содержала следующие блоки: теория и методика единоборств; физическая подготовка (общая и специальная); основы техники и тактики дзюдо; специализированные средства (имитация бросков, передвижения в стойке, тяга резинового жгута, «учикоми» в парах и тройках, общеразвивающие упражнения) и методы (игровой, круговой, повторно-серийный) единоборств.

Теория и методика единоборств включала в себя изучение тем, необходимых для обучения школьников 10-11 лет: техника безопасности на уроках физической

культуры; техника безопасности при занятиях на татами; личная гигиена; история развития дзюдо; правила соревнований по дзюдо (ритуалы, терминология, команды судей и преподавателя); техника двигательных действий: падения, захваты, передвижения в стойке; техника и тактика двигательных действий в стойке, партере.

Физическая подготовка была направлена на воспитание индивидуально-личностных качеств, развитие физических кондиций и функциональных возможностей школьников для положительных изменений во всех видах подготовки. Общая физическая подготовка направлена на гармоничное развитие физических качеств: ходьба, бег, упражнения на развитие мышц пояса верхних и нижних конечностей, мышц туловища, гибкости, на расширение функциональных возможностей. В нашей работе мы особый акцент уделяли развитию специальных физических качеств, так как развитие общих физических качеств осуществлялось в ходе обучения школьников в базовой части предмета физическая культура. Специальная физическая подготовка направлена на развитие физических кондиций, необходимых в единоборствах. В качестве специальных упражнений применялись: кувирки, падения, самостраховки, передвижения в парах в разных направлениях, преодоление препятствий «учикоми», тяги в парах на месте и в движении.

Техническая подготовка школьников была направлена на обучение рациональным, эффективным способам выполнения двигательных действий в единоборствах. Технические действия в стойке включали броски: задняя подножка; через бедро с захватом головы; через плечо, боковую подсечку в темп шагов. Технические действия в партере включали: удержание сбоку, удержание поперек, со стороны головы. Уходы с удержаний и перевороты.

Обучение тактике было направлено на эффективное сопряжение способов выполнения двигательных действий, разработке плана действий в единоборствах, которое направлено на достижение эффективных результатов. Тактические двигательные действия включали: выполнение простых и сложных комбинаций, учебно-тренировочные схватки.

**Выводы.** Анализ уровня физической подготовленности в ЭГ-1 и ЭГ-2 на конец педагогического исследования свидетельствовал о достоверном различии показателей – среднем и высоком уровнях. Наиболее выраженный прирост уровня развития физических качеств наблюдался у мальчиков: выносливость – 25,4%; сила – 27,4%, гибкость – 20,0%. У девочек: выносливость – 12,4%; сила – 16,7%, гибкость – 21,3%. Показатели уровня технической подготовленности у мальчиков при выполнении бросков в стойке соответствовали: «через бедро» – 4,5±0,6 баллам и оценке «отлично»; «задняя подножка» – 4,7±0,7 баллам и оценке «отлично»; «через плечо» – 4,3±0,6 баллам и оценке «хорошо». У девочек – «через бедро» – 4,5±0,7 баллам и оценке «отлично»; задняя подножка – 4,5±0,55 баллам и оценке «отлично»; через плечо – 4,1±0,6 баллам и оценке «хорошо».

Таким образом, предложенную вариативную часть общеразвивающей образовательной программы по дзюдо для школьников 10-11 лет можно считать эффективной, так как все показатели на конец педагогического исследования достоверно повысились.

### *Литература*

1. Дорошин А. А. Модульная технология спортивной ориентации школьников 10-11 лет на занятия олимпийскими видами единоборств: автореф. Дис. ...канд.пед.наук /А. А. Дорошин. Тула, 2012. – 23с.
2. Лубышева Л.И., Спортизация в системе физического воспитания: от научной идеи к инновационной практике: Монография /Л.И. Лубышева [и др.]. – М.: Научно-издательский центр «Теория и практика физической культуры и спорта», 2017. – С. 200.
3. Манжелей И. В. Педагогические модели физического воспитания: Учебное пособие /И. В. Манжелей. – М.-Берлин:Изд-во: Директ-Медиа, 2015. – 199 с.

**796.011.1: 613.6.01**

**Логинов С.И., д.б.н., профессор**  
**«СИДЯЧАЯ ПАНДЕМИЯ» – НОВЫЙ ВЫЗОВ ЧЕЛОВЕЧЕСТВУ  
В ЭПОХУ ЦИФРОВОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ**

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия, logsi@list.ru*

***Аннотация.** В статье представлен новый подход к оценке соотношения уровней физической активности и распространённости сидячего образа жизни по данным опросника физической активности IPAQ.*

***Ключевые слова:** сидячий образ жизни, физическая активность, IPAQ*

**Sergey I. Loginov, Dr. Biology, Professor**  
**“SITTING PANDEMIC” – A NEW CHALLENGE TO HUMANITY  
IN THE ERA OF DIGITAL CIVILIZATION**

*Surgut State University, Surgut, Russia, logsi@list.ru*

***Annotation.** The article presents a new approach to assessing the interrelation of physical activity levels and the prevalence of a sedentary lifestyle according to the IPAQ physical activity questionnaire.*

***Keywords:** sedentary lifestyle, physical activity, IPAQ.*

**Введение.** Результаты масштабных опросов в разных странах отмечают быстрый рост физической бездеятельности практически во всех возрастных категориях населения. Физически неактивны 31% взрослых и более 80% подростков [8, 6]. Отсутствие физической активности (ФА) является существенной проблемой для здравоохранения во всем мире. Затраты для физически неактивного населения с хроническими заболеваниями являются самыми затратными статьями расхода здравоохранения [10, 14]. С другой стороны, установлено, что физически активные люди имеют меньший риск общей и сердечно-сосудистой смертности, рака груди и простаты, переломов, а пожилые люди – повторяющихся падений, функциональных ограничений и снижения когнитивных функций, деменции, болезни Альцгеймера и депрессии. Они также демонстрируют более здоровые траектории старения, лучшее качество жизни и улучшение когнитивных функций [3]. Тем не менее, уровень физической бездеятельности растет [12, 5] и приобретает характер пандемии [14, 7]. В научный обиход вошли и закрепились новые термины «sedentary behavior» и «sedentary life» [13]. Сидячий образ жизни (СОЖ) является новой областью

исследований и подразумевает любое бодрствующее поведение с расходом энергии  $\leq 1,5$  MET в положении сидя или полулежа [4]. СОЖ связан со смертностью от сердечно-сосудистых заболеваний, диабета, ожирения и проявляется даже в тех случаях, когда люди практикуют ФА умеренной интенсивности, которая ослабляет, но не устраняет риск малоподвижного поведения [11]. Таким образом, соотношение физической активности и сидячего образа жизни представляет собой новый недостаточно изученный аспект социально обусловленной жизнедеятельности человека, который требует самого пристального внимания и незамедлительного изучения.

**Цель исследования.** Выяснить особенности соотношения уровня повседневной физической активности и малоподвижного (сидячего) поведения в выборке жителей г. Сургута разного пола и возраста с помощью опросника IPAQ в сравнении с данными стран Евросоюза и Украины.

**Контингент и методы исследования.** В исследовании участвовали 1552 случайным образом выбранных жителя г. Сургута в возрасте  $34,4 \pm 12,3$  лет, в том числе и 835 женщин в возрасте  $34,2 \pm 12,25$  лет (54%). 717 мужчин в возрасте  $34,8 \pm 12,32$  лет (46%). Все подписали информированное согласие, дизайн исследования был одобрен Комиссией по этике Сургутского государственного университета. Опрос проводили в осенне-весенний период 2016-2018 гг. Все участники заполнили русскоязычную интернет-версию IPAQ, собирающую самоотчеты о времени и количестве энергии, затраченных на ФА низкой, умеренной, высокой интенсивности, по 4 доменам (разделам): работа, передвижение (транспортировка), работа по дому и на даче, а также на досуге. В каждом домене указывали частоту ФА за последние 7 дней (число дней) и продолжительность (часы и минуты). Кроме того, измеряли количество энергии (MET-мин/нед.), а также время сидячего поведения (ВСП, мин/нед.). Данные обрабатывали с помощью специальной программы [1]. Статистическую обработку осуществляли с помощью пакета программ Statistica 12 (StatSoft, USA). Для оценки количественных переменных в случаях параметрического распределения рассчитывали величины среднего арифметического  $\langle \bar{X} \rangle$  и стандартного отклонения  $\langle SD \rangle$ . Достоверность в этом случае определяли по парному t-критерию Стьюдента при уровне значимости различий  $p < 0,05$ . При непараметрическом распределении данных использовали среднее арифметическое и 0,95 доверительный интервал  $\langle \pm \text{ДИ } 0,95 \rangle$ . Зависимости между показателями ФА с учетом пола и возраста определяли с помощью однофакторного дисперсионного и регрессионного анализов для каждого домена физической активности.

**Результаты исследования.** Время общей ФА женщин было больше, чем у мужчин ( $531 \pm 407$  мин/нед против  $476 \pm 378$  мин/нед;  $p = 0,0069$ ) (рис.).



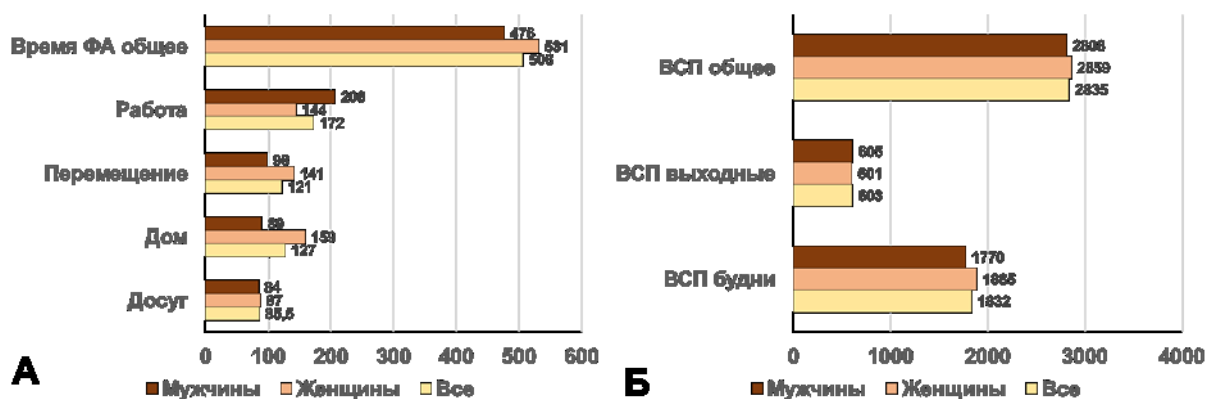


Рис. Среднее время физической активности с учетом доменов (А) и время сидячего поведения (ВСП) в будни, по выходным и в общем (Б) (мин/нед)

Время физической активности на работе выше у мужчин ( $p=0,0000$ ), тогда как время физической активности, связанной с перемещением, а также работой по дому были выше у женщин ( $p=0,0000$ ). Время физической активности на досуге не имело гендерных различий так же, как и время сидячего поведения.

Установлены зависимости ФА от возраста участников в целом [ $F(54, 1497)=1,3717, p=0,03966$ ] и внутри доменов: на работе [ $F(54, 1497)=2,6007, p=0,0000$ ], при перемещениях [ $F(54, 1497)=2,3331, p=0,0000$ ], при ходьбе [ $F(54, 1497)=1,8844, p=0,00014$ ] и ВСП [ $F(54, 1497)=1,4258, p=0,0242$ ].

Найдены зависимости между индексом массы тела и возрастом ( $ИМТ = 18,3675+0,2166В-0,0007В^2$ ;  $r = 0,4829$ ;  $p = 0,0000$ ), ВСП и индексом массы тела у молодых мужчин ( $y=-3283+425x-7.23x^2$   $r=0.1578$ ;  $p=0.0463$ ) и у всей молодежи независимо от пола при работе по дому ( $y=1153-46x+0.45x^2$  ( $r=-0.1321$ ;  $p=0.0103$ )). ВСП молодых жителей Сургута в будние и выходные дни существенно выше, чем у их сверстников из Польши, Чехии, Венгрии и Словакии. ВСП женщин по сравнению с мужчинами в будние дни больше и в Сургуте ( $p=0,0015$ ) и в странах Евросоюза ( $p=0,0000$ ), что вероятно представляет собой общую закономерность. У пожилых мужчин и женщин в рамках изучаемой популяции жителей Сургута выявлены более высокие показатели энергозатрат на ФА дома и на даче, умеренно-интенсивную ФА у женщин и высокоинтенсивную ФА у мужчин. Гендерных различий в общей физической активности не найдено. Продолжительность сидячего поведения оказалась больше у мужчин по сравнению с женщинами (2543 vs 2441 мин/нед). Данные распространенности ВСП свидетельствуют, что 66% низкоактивных мужчин демонстрируют сидячее поведение до 3 часов в день, а 47% – от 6 до 9 часов в день. Точно так же 56% низкоактивных женщин заняты сидячей деятельностью от 6 до 9 часов в день, а 42% даже от 9 до 12 часов. Такое сочетание низкой физической активности и продолжительного сидения представляется нам крайне негативным и нуждается в коррекции. Как и полагается высокоактивные мужчины (34%) и женщины (50%) сидят только около 3 часов в день.

**Обсуждение.** Вопросам распространённости сидячего образа жизни в последнее время посвящено значительное число экспериментальных и обзорных

статей. По данным широкомасштабного опроса физической активности в 32 европейских странах среднее время сидения в будний день, в целом по выборке составило 309 минут (SD 185) или 5,25 часа в день. Среднее время сидения варьировало от 236 мин/день в Португалии до 335-407 мин/день в Германии, странах Бенилюкса и Скандинавии [2]. Близкие к нам по климатическим условиям проживания канадцы проводят сидя 324 (SD 122) мин в день, т.е. почти столько же времени, что и сургутские взрослые – 354 (SD 125) мин в день. Любопытно, что финские взрослые по данным акселерометрии проводят сидя почти 60% времени бодрствования в комбинации с умеренно интенсивной физической активностью в перерывах между сном и работой [9].

Таким образом, приведенные выше наши и литературные данные являются еще одним свидетельством в пользу необходимости физической активности, поскольку все большее число людей вынуждено выполнять работу в сидячем положении. Средняя продолжительность сидячего поведения в странах Европы и Канаде составляет примерно 5 часов, что многие исследователи считают ориентировочной нормой. По нашим данным среднее время сидения в сургутской выборочной совокупности составляет 6,75 часа в день, что выше среднеевропейской нормы. Крайне необходимы специальные программы оптимизации уровня ФА, направленные на снижение доли низкоактивных и повышение доли умеренно активных индивидов, повышение времени досуговой ФА и снижение продолжительности малоподвижного (сидячего) поведения. Сочетание стратегий повышения физической активности с мероприятиями по снижению физически низко активного (малоподвижного) поведения являются важными и взаимодополняющими приоритетами в области здоровьесбережения.

Таким образом, уровень ФА является недостаточным независимо от пола и возраста. Существует необходимость принятия организационных мер по продвижению здоровье-связанной физической активности на более высокий уровень при одновременном снижении времени сидячего поведения.

#### Литература

1. Логинов С.И., Девицын И.Н., Николаев А.Ю. Программа автоматизированного интернет-опроса по физической активности с помощью IPAQ. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. №2015661001, РОСПАТЕНТ. М, 2015.
2. Bennie J.A., Chau J.Y., van der Ploeg H.P. et al. The prevalence and correlates of sit-ting in European adults – a comparison of 32 Eurobarometer-participating countries. // *Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act.* 2013. 11. 10. 107. Doi: 10.1186/1479-5868-10-107.
3. Cunningham C., O' Sullivan R., Caserotti P., Tully M.A. Consequences of physical inactivity in older adults: A systematic review of reviews and meta-analyses. // *Scand. J. Med. Sci. Sports.* 2020. May; 30(5):816-827. Doi: 10.1111/sms.13616.
4. Gibbs B.B., Hergenroeder A.L. et al. Definition, measurement, and health risks associated with sedentary behavior. // *Med. Sci. Sports Exerc.* 2015. 47(6). P. 1295–1300.
5. Gilson N.D., Hall C., Holtermann A., van der Beek A.J., Huysmans M.A. et al. Sedentary and physical activity behavior in “Blue-Collar” workers: A systematic review of accelerometer studies. // *J. Phys. Act. Health.* 2019. 16(11):1060–1069. Doi: 10.1123/jpah.2018-0607.
6. Guthold R., Stevens G.A., Riley L.M., Bull F.C. Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. // *Lancet Child. Adolesc. Health.* 2020. N1. P. 23–35. Doi: 10.1016/S2352-4642(19)30323-2.

7. Haileamlak A. *Physical inactivity: The major risk factor for non-communicable diseases* // *Ethiop. J. Health Sci.* 2019. N1. P. 810.
8. Hallal P.C., Andersen L.B. et al. *Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects* // *Lancet.* 2012. 380(9838). P. 247–257.
9. Husu P., Suni J., Vähä-Ypyä H. et al. *Objectively measured sedentary behavior and physical activity in a sample of Finnish adults: a cross-sectional study.* // *BMC Public Health.* 2016. 16(1). 920. Doi: 10.1186/s12889-016-3591-y.
10. Kohl HW, Criag CL, Lambert EV et al. *The pandemic of physical inactivity: global action for public health. Lancet physical activity series working group. The Lancet UK.* 2012. 380: 294.
11. Matthews C.E. *Minimizing risk associated with sedentary behavior: Should we focus on physical activity, sitting, or both?* // *J. Am. Coll. Cardiol.* 2019. 73(16). 2073–2075. Doi: 10.1016/j.jacc.2019.02.030.
12. Rodriguez-Ayllon M., Cadenas-Sánchez C. et al. *Role of physical activity and sedentary behavior in the mental health of preschoolers, children and adolescents: A Systematic review and meta-analysis.* // *Sports Med.* 2019. 49(9):1383–1410. Doi: 10.1007/s40279-019-01099-5.
13. Rosenberg D.E., Lee I.M., Young D.R., Prohaska T.R., Owen N., Buchner D.M. *Novel strategies for sedentary behavior research.* // *Med. Sci. Sports Exerc.* 2015. 47(6). P. 1311–1315. Doi: 10.1249/MSS.0000000000000520.
14. WHO: *Global Status Report on noncommunicable diseases 2014.* Geneva: World Health Organization; 2014.

**УДК 378.14**

**Макеева В.С. д.п.н., профессор**

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ РАБОТЫ  
СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

*Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма, г. Москва, Россия, vera\_191@mail.ru*

***Аннотация.** В статье раскрываются особенности организации учебного процесса в дистанционной форме со студентами вузов спортивного профиля. Дается описание кейс-заданий, и разнообразных форм работы в удаленном режиме, позволяющих сформировать конструктивно-проектировочные умения, методы самоконтроля.*

***Ключевые слова:** интернет-технологии, самостоятельная работа, кейс-задания.*

**V.S. Makeeva Dr. ped. Sciences, professor**

**DESIGNING AND DESIGN OF JOBS BY STUDENTS IN THE  
CONDITIONS OF REMOTE STUDY**

*Russian State University of Physical Culture, Sports, Youth and Tourism, Moscow, Russia, vera\_191@mail.ru*

***Annotation.** The article reveals the features of the organization of the educational process in a distance form with students of higher educational institutions of a sports profile. The description of case-tasks and various forms of work in remote mode is given, allowing to form constructive-design skills, methods of self-control.*

***Key words:** Internet technologies, independent work, case assignments.*

Реалии современного развития общества вынуждают все более активно включать в образовательный процесс дистанционные формы обучения, основным средством реализации которого является использования интернет-

технологий при постоянном интерактивном взаимодействии профессоров и преподавателей со студентами посредством чат-технологий, веб-занятий и форумов [1,3,9]. Особенно это актуально для студентов – спортсменов высокой квалификации, членов сборных команд, длительно находящихся в различных регионах, а также в сложившихся условиях ограничения и самоизоляции населения в связи с распространением коронавирусной инфекции.

В таком режиме работы перестают работать методы репродуктивного обучения с многократным повторением пройденного материала и традиционной оценкой деятельности студентов. Поиск эффективных форм взаимодействия со студентом в вузах спортивного профиля и сама специфика спортивной деятельности вынуждает разрабатывать особые формы организации обучения, разрабатывать методы эффективной обратной связи, готовить учебно-методические пособия и способы их представления обучающимся, обеспечивать мотивационную поддержку к учению на протяжении длительного времени.

Наиболее актуальным в этом плане является организационное условие, обеспечивающее гибкость учебного процесса, и позволяющее учиться в любое удобное время, в удобном месте и в удобном темпе [6]. Особенно остро встал вопрос организации дистанционной формы обучения в период вынужденной самоизоляции.

Территориальная и временная разобщенность требуют направить усилия студентов на освоение технологий субъективных стратегий и методов самостоятельной работы в развитии своих познавательных интересов, потребностей, способностей и возможностей. В процессе индивидуального освоения теории и методики ряда дисциплин в соответствии с требованиями учебной программы студент сам становится автором своего учебного материала и излагает свое видение причин и необходимых связей того или иного действия, явления. Необходимость поиска *причины* в свою очередь побуждает перерабатывать большой объем информации для ее объяснения, овладевать умениями и навыками исследовательской деятельности с опорой на методы самонаблюдения, самообучения, проектов, проблемного обучения, формировать междисциплинарную компетентность.

Накопление суммы информации об умениях и навыках, приобретенных ими в процессе собственной физкультурно-спортивной деятельности, в совокупности с полученными знаниями их самых разных областей позволяет сформировать способность мыслить оригинально и нестандартно, продуктивно

- осваивать теорию двигательных действий и связывать со своим двигательным опытом;
- обеспечивать процесс перехода от практики к теории;
- передавать накопленный опыт физкультурно-спортивной деятельности другим через слово и организацию деятельности.

Система самостоятельной работы студентов организуется на основе творческих заданий-проектов, целью которых в текущем времени является построение логического сочетания теоретико-методического содержания дисциплины с собственным практическим опытом в виде проекта, представленного в различных формах (игровой, соревновательной,

исследовательской и пр.) и отдаленным целям: переходу от того: «Что умею делать», к тому: «Чему могу научить» в режиме онлайн и офлайн методических занятий и тренировок и таким образом, учебный материал для накопления собственной базы данных для последующей профессиональной деятельности [4.7].

Наиболее адекватным инструментом подготовки будущих тренеров к профессиональной деятельности являются кейсовые задания, моделирующие проблемные ситуации, имитирующие разностороннюю профессиональную деятельность. Кейсовые задания включают описание проблемной ситуации управленческого или методического характера; описание связей, соединений выполняемой деятельности или ситуации, определяющей место проведения, роли участников ситуации и их смысл (зачем выполняются те или иные действия); вопросы или задания, предусматривающие поиск путей выхода из проблемной ситуации; принятие и обоснование решения. Кейсовое задание состоит из следующих частей:

- *вступительная часть*, определяющая суть и важность представляемого задания, направленная на мотивацию студентов к его творческому выполнению;
- *цель и задачи*, определяющие декларативные и процедурные знания, необходимые для эффективного решения проблемной ситуации;
- *собственно кейс*, осознанный выбор действий и способ решения моделируемой проблемной ситуации.

Примеры заданий для студентов первых курсов:

- опиши свое представление об изучаемой дисциплине рядом понятий;
- раскрой основные проблемы и перспективы развития изучаемой дисциплины, (вида спорта);
- предложи свой проект (баскетбол, в который хочется играть).

Практическая часть умений и навыков в избранном виде спорта, физическая, психологическая и др. виды подготовки у студентов спортивных вузов имеет довольно высокий уровень. Поэтому задания должны быть нацелены не на проверку их состоятельности в этой части учебного задания, а на умения взять на себя ответственность в выборе методов решения поставленных задач проекта и спрогнозировать оценку предполагаемых результатов, наиболее объективной по своей сущности [5,8]. Вместе с тем, для разнообразия и повышения мотивации к совместным онлайн-занятиям можно воспользоваться методическим приемом по включению заданий-челленджей на отработку координации, ритма и темпа технических действий, проведение конкурса на знание правил, т.е. видео-уроков с подробным изложением и разбором упражнений из разряда: «я могу а вам слабо?» [4, 7].

Такой подход позволяет перейти к интегрированной совокупности образовательных результатов за счет установления связей между многочисленными дисциплинами, соединить теорию и практику.

Ведение контроля знаний и умений строятся на оценке работ студентами друг друга и организации обратной связи. Групповая оценка деятельности студента особенно важно, когда они еще не испытывают влияния сложившегося «авторитета» каждого из них. Обратная связь осуществляется в различных видах:

проверке выполненных заданий, выкладыванием вопросов к экзаменам и зачетам, заданий на семинар и т.п. Важно, чтобы в оценку были включены надежные механизмы обеспечения качества и единого понимания перспектив обучения [2].

Самоконтроль эффективности деятельности и обучения осуществляется с использованием электронных таблиц в Google в виде электронного дневника. Так в частности, есть попытки размещения информации в таблицах Google, что создает возможности коллективной работы в рамках одного файла удаленно, т.к. «...вся информация в таблицах доступна из любого места, где есть интернет, а на мобильных устройствах можно работать с таблицами в режиме офлайн (без интернета)» [8].

Таким образом, формат проведения занятий в дистанционном режиме определяется реалиями современной жизни и требует интенсивного поиска средств и методов совершенствования учебного процесса, перехода от традиционных способов к активным и интерактивным, групповым и индивидуальным формам работы, с акцентом на самостоятельную поисковую деятельность самих студентов.

#### *Литература*

1. Артеменко, Ю.В. Методические рекомендации по работе со спортсменами на период введения режима повышенной готовности и с целью предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) // Муниципальное учреждение дополнительного образования «Детская юношеская спортивная школа №3». – Арзамас, 2020. – С. 3-4

2. Барбер, М., Доннелли, К., Ризви С. Накануне схода лавины. Высшее образование и грядущая революция // Вопросы образования №3. 2013 . С: 152-229

3. Дмитренко, Е.Н. Методики дистанционного обучения. – URL: <https://infourok.ru/statya-metodika-distancionnogo-obucheniya-3483798.html> (дата обращения: 2.04.2020).

4. Левина, И.Л. Дистанционные образовательные технологии в организации онлайн-тренировок // Norwegian Journal of development of the International Science No 42/2020. С.66-70

5. Макеева, В.С. К вопросу изучения самооценки спортсменов // Физическая культура, спорт и туризм. Интеграционные процессы науки и практики: Коллективная монография по материалам IV международной научно-практической конференции, 19 – 21 апреля 2011г. / Под ред. Д-ра пед. Наук профессора В.С. Макеевой – Орел: Госуниверситет-УНПК, 2012 – С.280-284

6. Олейник, Е.А., Ткачук, М.Г., Бордовский, П.Г. Современные педагогические аспекты дистанционных технологий в образовательном процессе в физкультурном вузе // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 5 (171). – С. 220-223

7. Соловьева, Н.В. Опыт кафедры физической культуры ПетрГУ в решении задач дистанционного обучения со студентами гуманитарных направлений подготовки [Электронный ресурс] / Н.В. Соловьева, В.Н. Кремнева // Тенденции развития науки и образования. – НИЦ «Л-Журнал», 2020. – Вып.61, №61/13. – С.7-10. – Режим доступа: [http://ljournal.ru/?page\\_id=1348](http://ljournal.ru/?page_id=1348).

8. Яблонских, А.М. Анализ средств и методов контроля и дистанционной подготовки спортсменов-ориентировщиков в период самоизоляции // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 4 (182). –С. 535-540

9. Яровая, Т.В., Степанов А.А., Савина М.В. Креативно-авторизованно-дистанционное обучение: теория, методика, практика // Педагогическое образование и наука, 2020, № 3. С. 150-156

**КОНТИНУУМ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ КУРСАНТОВ  
ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ ВЫСШЕГО ВОЕННО-ИНЖЕНЕРНОГО  
КОМАНДНОГО УЧИЛИЩА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ**

*Тюменское высшее военно-инженерное командное училище им. Маршала инженерных войск А.И. Прошлякова, Россия, г. Тюмень, e-mail: mvvmts@yandex.ru*

**Аннотация:** в статье рассмотрены самостоятельные занятия физической подготовкой курсантов иностранных государств вуза в период самоизоляции, показана динамика результатов занятий.

**Ключевые слова:** физическая подготовка, физические качества, коронавирус, COVID-19, иностранные военнослужащие, курсанты.

**CONTINUUM OF PHYSICAL ACTIVITY OF CADETS OF THE  
FOREIGN STATES OF THE HIGHER MILITARY ENGINEERING  
COMMAND SCHOOL IN PANDEMIC CONDITIONS**

*FGK VOU VOTVIKU them. Marshal of Engineering Troops A.I. Proshlyakova, Tyumen, e-mail: mvvmts@yandex.ru*

**Abstract:** this article is dealt with independent physical training of cadets of foreign states of the university during the period of self-isolation. It is shown the dynamics of the results of classes.

**Keywords:** physical training, physical qualities, coronavirus, COVID-19, foreign servicemen, cadets.

**Актуальность.** Глобальная пандемия коронавирусной инфекции COVID-19, вызванная коронавирусом SARS-CoV-2 впервые была зафиксирована в Ухане (Китай), в декабре 2019 года. 30 января 2020 года Всемирная организация здравоохранения объявила эту вспышку чрезвычайной ситуацией в области общественного здравоохранения, имеющей международное значение, а 11 марта – пандемией [5]. Постепенно пандемия охватила все страны мира, в том числе и Россию.

14 марта 2020 г. вышел Приказ Министерства науки и высшего образования РФ № 397 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие дополнительные профессиональные программы, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации» [6]. Чтобы предупредить распространение COVID-19, руководителям высших учебных заведений предписано предусмотреть индивидуальные каникулы для студентов, а все взаимодействие обучающихся и преподавателей в образовательном процессе организовать дистанционно.

На основании данного приказа преподаватели и курсанты училища находились на самоизоляции три месяца. Чтобы определить физическую активность иностранных военнослужащих в период самоизоляции было проведено педагогическое исследование.

*Цель исследования* – определить результаты физической активности на физическую подготовленность курсантов иностранных государств в период дистанционного обучения.

*Организация исследования.* Педагогическое исследование проводилось на базе Тюменского высшего военно-инженерного командного училища в период март – август 2020 года. В исследовании приняли участие иностранные курсанты второго и третьего курсов в количестве 120 человек, возраст 19-34 года.

Исследование проводилось в три этапа:

I этап (март 2020 г.) включал анализ научно-методической литературы по проблеме исследования, разработку плана проведения педагогического исследования, подготовку документации, контрольные упражнения:

Для предотвращения гиподинамии, ожирения, психологической неуравновешенности и поддержания физической формы военнослужащих кафедрой физической подготовки были разработаны тематические планы самостоятельных занятий утренней гимнастикой, дыхательными упражнениями и физической подготовкой [2, 3, 4].

В раздел «Утренняя гимнастика» включили ходьбу, бег, общеразвивающие и релаксационные упражнения: дыхательные и водные процедуры. Утреннюю гимнастику рекомендуется делать ежедневно по 15-30 минут.

В раздел «Дыхательная гимнастика» включили упражнения по методике К.П. Бутейко (ритмичное носовое дыхание; брюшное, грудное и полное дыхание) [1]. С помощью этой методики организм самовосстанавливается и укрепляется здоровье.

Дыхательные упражнения рекомендуется делать 3-4 раза в день по 10-20 минут. Физическую подготовку – ежедневно 3-4 раза в день по 20-30 минут.

II этап (констатирующий эксперимент – декабрь, июль 2020 г.) – занятия по утренней гимнастике, дыхательным упражнениям и физической подготовке проводились дистанционно. Контрольные испытания (подтягивание на перекладине, бег на 100 м, тройной прыжок с места, бег на 1000 м) приняли в декабре 2019 г. (зачет с оценкой в зимнюю сессию) и в июле 2020 г. (экзамен в летнюю сессию).

III этап (июль-сентябрь 2020 г.) – анализ педагогического исследования, математико-статистическая обработка данных, подготовка материалов для статьи.

*Результаты исследования и их обсуждение.* Проведенное исследование позволяет определить %-процент качества физической активности на физическую подготовленность курсантов иностранных государств в период дистанционного обучения.

Результаты физической активности на физическую подготовленность курсантов иностранных государств в период дистанционного обучения представлены на рисунке.



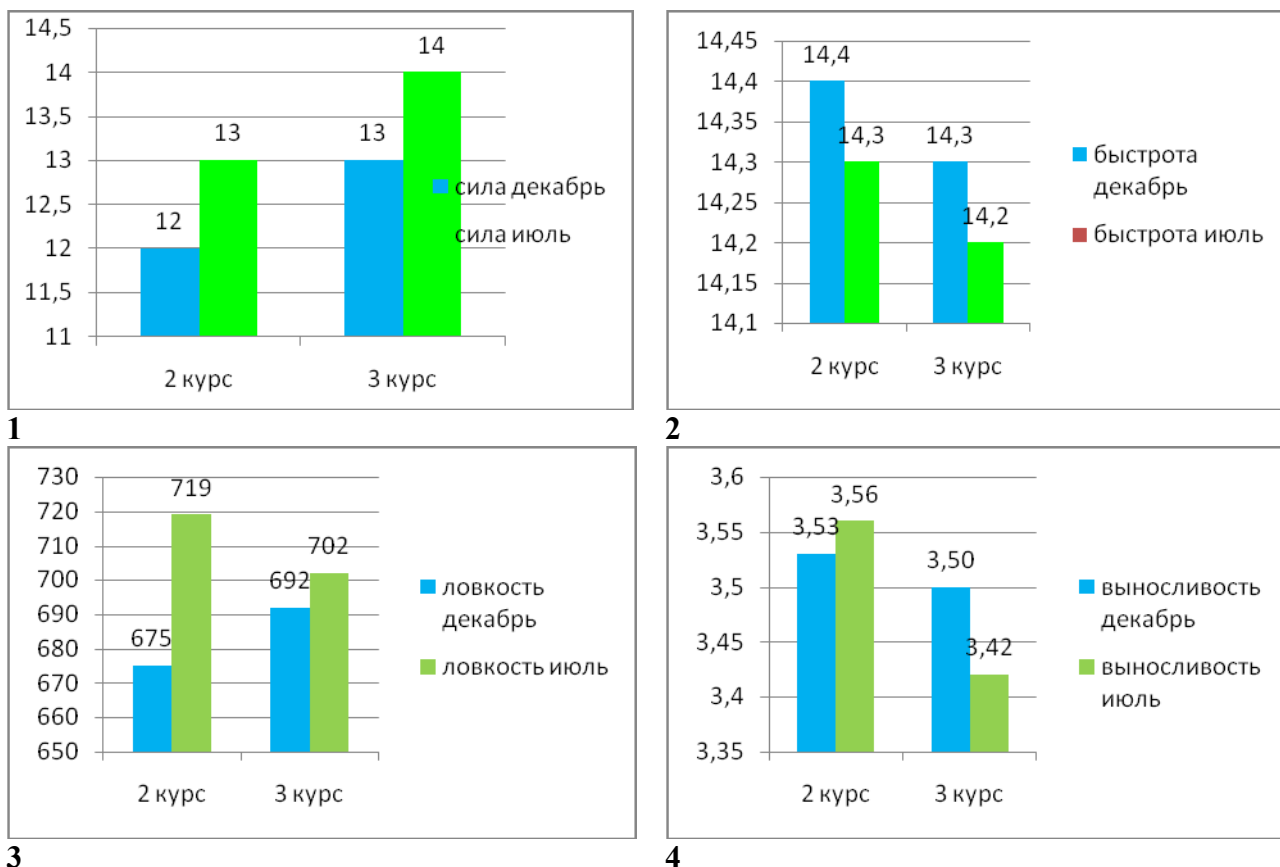


Рис. Соотношение разницы показателей в подтягивании на перекладине (количество раз) – 1, в беге на 100 м (сек.) – 2, в тройном прыжке (см) – 3, в беге на 1000 м (мин. Сек.) – 4 иностранных курсантов

В итоге проведения тестирования на втором курсе выявили, что в результате дистанционного обучения физическая активность курсантов иностранных государств показала положительный результат по тестам «Подтягивание на перекладине» - 8 %, «Бег на 100 м» - 0,7 %, «Тройной прыжок» - 6 %. По тесту «Бег на 1000 м» результат отрицательный – 5,6 %.

На третьем курсе по всем тестам иностранные курсанты показали положительный результат: «Подтягивание на перекладине» - 7 %, «Бег на 100 м» - 0,7 %, «Тройной прыжок» - 1,4 %, «Бег на 1000 м» - 2,3 %.

Таким образом, результаты физической активности иностранных военнослужащих вторых и третьих курсов в период дистанционного обучения была организована недостаточно. По-видимому, это обусловлено заболеванием COVID-19 некоторых курсантов, малоподвижный образ жизни, отсутствие мотивации и слабая физическая подготовленность.

#### Литература

1. Бутейко К. П. Дыхательные практики Бутейко / К. П. Бутейко. — М.: «АСТ», 2020.
2. Володин В.Н. Физическая подготовленность иностранных курсантов военно-инженерного вуза / В.Н. Володин, Д.С. Яковлев, Д.Р. Гайсин // Актуальные проблемы современной науки: материалы международной науч.-практ. Конф. (19 мая 2015 г.). – Стерлитамак: РИЦ АМИ, 2015. – С. 28-31.
3. Наставление по физической подготовке в Вооруженных силах Российской Федерации – 2009 (с изменениями от 2013 г. Приказ № 560). – М.: МО РФ, 2013. – 200 с.
4. Яковлев Д.С. Физическая подготовка. Тюмень: ТВВИКУ, 2018. – 284 с.

5. Пандемия COVID-19: [https:// ru.wikipedia.org](https://ru.wikipedia.org) COVID-19.

6. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 14 марта 2020 г. № 397 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие дополнительные профессиональные программы, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации».

**УДК 379.82**

**Медведкова Н.И., д.п.н., профессор; Медведков В.Д., д.п.н., профессор**  
**ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ ГЖЕЛЬСКОГО**  
**УНИВЕРСИТЕТА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ**

*Гжельский государственный университет, г. Гжель, Россия, medvedkovani@yandex.ru*

*Аннотация.* На основании опроса студентов Гжельского государственного университета выявлена их двигательная активность в условиях пандемии.

*Ключевые слова:* студенты, двигательная активность, физическая культура, утренняя гимнастика, пандемия.

**Medvedkova N.I., Ph. D., prof., Medvedkov V.D., Ph. D., prof.**  
**MOTOR ACTIVITY OF GZHEL STATE UNIVERSITY STUDENTS IN**  
**THE CONTEXT OF A PANDEMIC**

*Gzhel State University, Gzhel, Russia, medvedkovani@yandex.ru*

*Аннотация.* Based on a survey of students of Gzhel State University, their motor activity in the conditions of the pandemic was revealed.

*Ключевые слова:* students, physical activity, physical culture, morning exercises, pandemic.

**Введение.** Изучением бюджета времени студентов занимаются многие авторы [1, 2, 3, 4, 5, 6]. Немаловажную роль в бюджете времени играют занятия физической культурой и спортом. Они способствуют не только укреплению здоровья и улучшению физической подготовленности, но и заряжают энергией нервные центры и повышают умственную работоспособность человека, а также оказывают положительное влияние на развитие внимания, памяти, мышления. Велика роль двигательной активности студентов в условиях пандемии.

**Организация исследования.** Исследование проводилось в Гжельском государственном университете в 2020 г. В нем приняли участие 158 студентов 1-3 курсов разных специальностей (государственное и муниципальное управление, педагогическое образование – иностранный язык и физическая культура, социально-культурная деятельность и др.), в том числе 98 девушек и 60 юношей. Опрос был проведен на первой неделе в условиях самоизоляции. Была разработана анкета, студентам необходимо было ответить на поставленные вопросы.

**Результаты исследования.** При ответе на вопрос: «Ведете ли здоровый образ жизни?» - 71,5% опрошенных ответили «да», 8,2% - «нет» и 20,3% «не совсем».

Большая часть студентов – 34,2% занимались физкультурой и спортом 0,5 часа в день, что очень мало для современного человека. 27,8% опрошенных студентов занимались от 0,5 до 1 часа в день, это тоже намного ниже нормы; 22,8% занимались от 1 до 2 часов в день; 1,9% - 3-4 часа в день и лишь 0,6% - больше 4 часов в день, в основном сюда относятся студенты-спортсмены, которые в домашних условиях способны продолжать занятия спортом.

На рисунке 1 показано, какие виды двигательной активности использовали студенты в домашних условиях.

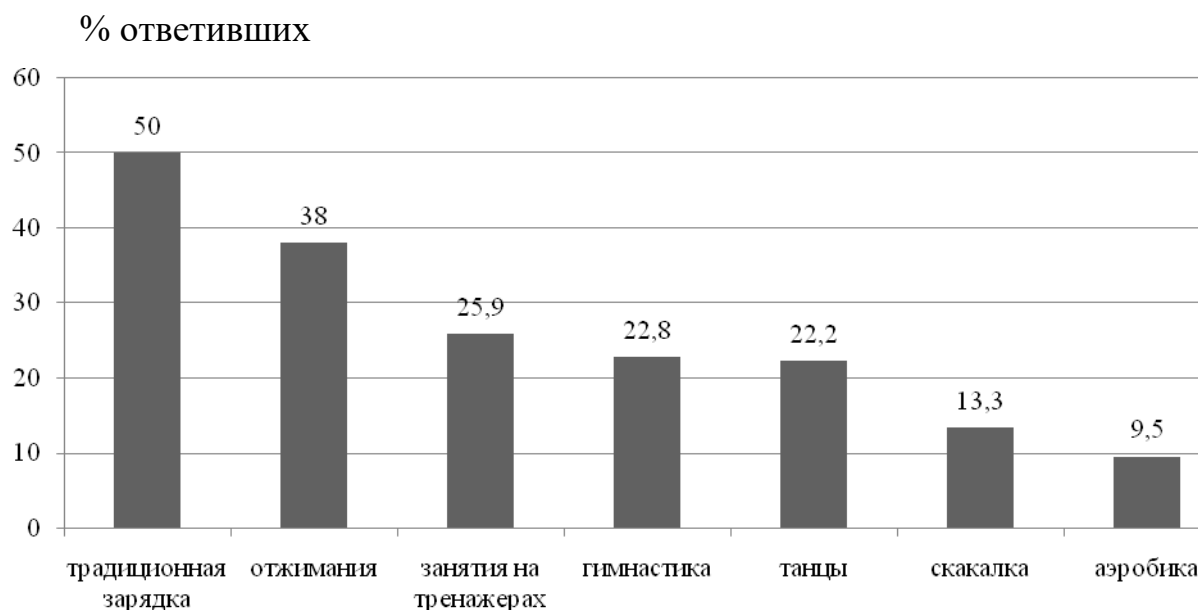


Рис. 1. Виды двигательной активности, которыми занимались студенты

На первом месте по популярности была утренняя гимнастика, ею занимались 50% опрошенных студентов. Для выполнения традиционной утренней гимнастики не требуется никакого инвентаря, ее может выполнять каждый в домашних условиях. На втором месте – отжимания, которые тоже не требуют никакого спортивного оборудования, нужно лишь одно желание, ими занимались 38% опрошенных, причем как юноши, так и девушки. На третьем месте – занятия на тренажерах или с различным спортивным оборудованием (штанги, гантели, фитболы и т.п.), ими занимались 25,9% респондентов. На последующих местах – занятия гимнастикой (22,8%), танцами (22,2%) и прыжки на скакалке (13,3%). Очень радует, что все-таки студенты в выходные дни старались использовать двигательную активность для своего здоровья.

Самым доступным видом двигательной активности в домашних условиях является утренняя гимнастика. Большая часть опрошенных (38%) тратили на нее до 10 минут, чуть меньше (34,8%) – от 11 до 20 мин, еще меньше (20,3%) – от 21 до 30 мин; 7% - больше 30 минут.

Кроме занятий физкультурой и спортом студенты использовали прогулки на свежем воздухе: до 0,5 часа в день – 43,7% опрошенных; от 0,5 до 1 часа – 12,6%; от 1 до 2 часов – 5,1%; от 3 до 4 часов – 2,5% и больше 4 часов – 0,6%. К сожалению, очень много времени некоторые студенты проводили почти в

неподвижном состоянии. Так, сидели в соцсетях от 1 до 2 часов в день 21,5% респондентов; от 3 до 4 часов – 12,6%; больше 4 часов в день – 12% опрошенных. Играли на компьютере от 1 до 2 часов в день – 5,1%; от 3 до 4 часов – 3,2%; больше 4 часов в день – 3,8% опрошенных. Смотрели телевизор от 1 до 2 часов в день – 10,7%; от 3 до 4 часов – 2,5%; больше 4 часов в день – 1,3% опрошенных. Часть времени студенты выделили на чтение книг: от 1 до 2 часов в день – 15,2% опрошенных; от 3 до 4 часов – 3,8% и больше 4 часов в день – 1,9%. Выполняли домашние задания до 0,5 часа в день – 12% студентов; от 0,5 до 1 часа – 30,4%; от 1 до 2 часов – 22,8%; от 3 до 4 часов – 18,3% и больше 4 часов – 10,1% опрошенных.

При ответе на вопрос: «Как себя чувствуете?» - 50,6% студентов ответили «отлично», 37,3% - «хорошо, наконец-то выспались» и 12% ответили «так себе». Многим студентам ГГУ приходится утром рано вставать для поездки на учебу, поэтому неделя отдыха после 1,5 месяцев учебы пошла на пользу для здоровья.

Таким образом, на основании опроса можно сделать следующий **вывод**: находясь дома, студенты недостаточно времени выделяют на занятия физической культурой и спортом и свое здоровье, т.е. двигательная активность намного ниже нормы.

#### **Литература**

1. Илькевич Т.Г. Анализ использования бюджета времени и некоторых показателей здоровья студенток-художниц /Т.Г. Илькевич, Н.И.Медведкова //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.- 2017.- Т.25.- №4.- С.208-210.

2. Илькевич Т.Г. Особенности образа жизни и параметров здоровья студенток-художниц / Т.Г.Илькевич, Н.И.Медведкова, К.Б.Илькевич, В.Д.Медведков //Казанский педагогический журнал.- 2016.- №2-2 (115).- С.284-291.

3. Казакова К.И. Изучение бюджета времени студентов /К.И.Казакова //Современные наукоемкие технологии.- 2014.- №7-1.- С.40-41.

4. Кривоногов Н.А. Анализ бюджета учебного времени студентов младших курсов / Н.А.Кривоногов //Вятский медицинский вестник.- 2009.- №1.- С.87.

5. Медведкова Н.И. Бюджет времени студентов художественных и спортивных вузов / Н.И.Медведкова, В.Д.Медведков, К.Б.Илькевич //Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014.- № 4 (110). – С. 83-88. 6. Романова И.В. Статистическое сопоставление показателей бюджета времени студентов различных вузов / И.В.Романова, А.В.Бабелло //Ученые записки Забайкальского государственного университета.- 2016.- Т.11.- №3.- С.189-194.

**УДК 796.035**

**Миронова В.М., к.п.н., доцент; Казарина А.С.**  
**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЮ**  
**ЛЮДЕЙ ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ**  
**ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Уральский государственный университет физической культуры,  
г. Челябинск, Россия, kafedra\_vostoka@mail.ru*

**Аннотация.** В статье рассматриваются понятия физическая культура и оздоровительная физическая культура, акцентированы принципы здорового образа жизни и

*педагогические подходы, реализуемые на основе восточных оздоровительных систем людей зрелого возраста.*

**Ключевые слова:** *оздоровительная физическая культура, здоровый образ жизни, восточные методы оздоровления, физическая культура, педагогические подходы, зрелый возраст.*

**Mironova V. M., candidate of pedagogic Sciences; Kazarina A. S.**  
**PEDAGOGICAL APPROACHES TO HEALTH CARE OF MATURE**  
**PEOPLE BY MEANS OF HEALTH-IMPROVING PHYSICAL CULTURE**

*Ural state University of physical culture, Chelyabinsk, Russia, kafedra\_vostoka@mail.ru*

**Annotation.** *The article deals with the concept of physical culture and health-improving physical culture, focuses on the concept of a healthy lifestyle and pedagogical approaches implemented by means of Eastern health-improving systems for people of Mature age who are engaged in sports.*

**Keywords:** *health-improving physical culture, healthy lifestyle, Eastern methods of health improvement, physical culture, pedagogical approaches, Mature age.*

Физическая культура, в области физического совершенства человека, выполняет в обществе множество социально-значимых функций [2]. На всех этапах жизнедеятельности наиболее важной из всех является функция «обеспечения физического здоровья и развития физических способностей» обеспечивающих адаптацию человека к изменяющимся условиям жизни. Поскольку физическая культура является тем универсальным средством, благодаря которому человек сам создает стиль и качество своей жизни. Именно поэтому говорят о физической культуре, как действенном факторе, нацеленном на трансформацию физического и духовного потенциала личности, обеспечивающим укрепление и сохранение здоровья.

Под оздоровительной физической культурой понимается часть общей культуры, включающей совокупность специфических средств, методов и условий, для восстановления, сохранения и укрепления здоровья [4].

Тем самым исследователи пытаются подчеркнуть ведущий оздоровительный ее принцип. Современная ЛФК включает обширный комплекс средств и методов, специализированных в зависимости от характера заболеваний, травм и других нарушений функций и форм организма (перенапряженная, хронические утомления, возрастные изменения и т.п. определены двигательные режимы нагрузок (щадящий, тонизирующий) и типичные организационно-методические формы ее применения (индивидуальные, поурочные, групповые и т.п.).

Принцип оздоровительной направленности в физической культуре предусматривает не столько противодействие гиподинамии и стрессовым факторам жизнедеятельности, сколько возможно полную оптимизацию физического состояния и развития человека, что бы сохранялась и увеличивалась функциональная надежность организма, расширялись его адаптационные возможности, повышалась степень сопротивляемости по отношению к неблагоприятным воздействиям среды.

Реализация данного принципа обеспечивается следующими условиями:

- обоснованным отбором средств воздействия на физическое состояние организма на основе и оздоровительной ценности;
- рациональным нормированием и регулированием применяемых нагрузок для достижения оздоровительного эффекта с учетом возраста, пола, уровня подготовленности и т.п.;
- оптимальной организацией форм ОФК в режиме рабочего дня, в сфере организации досуга;
- системой врачебного контроля;
- формированием соответствующих потребностей [2].

Основополагающим принципом оздоровительной физической культуры, как считает П. А. Виноградов, является единство мировоззренческого, интеллектуального и телесного компонентов в формировании физической культуры здоровой личности, обуславливающий тесную взаимосвязь в развитие духовной, чувственно-эмоциональной, интеллектуальной и физической сфер человека.

Основными требованиями к занятиям с людьми зрелого возраста является доступность, безопасность для здоровья, сочетание физических и релаксационных мероприятий, индивидуализация нагрузок, последовательность, постепенность и другие [1].

В последние годы древневосточные философские концепции и основанные на них методы оздоровления, профилактики лечения и реабилитации завоевывают все большую популярность среди населения различных стран мира. Сейчас уже миллионы людей погружаются в удивительный мир, создающийся при выполнении движений, возраст которых превышает несколько веков. На этом пути происходит саморазвитие, самосовершенствование и укрепления здоровья, так как восточные системы (ушу, йога, цигун), обладает большим арсеналом средств, развивающих и восстанавливающих психические и физические возможности человека.

Важная сторона оздоровительного влияния восточных систем – информационная насыщенность двигательных актов. Непрагматическая информация – важный стимул для повышения уровня организации физиологических процессов и прогрессивного развития. Информационный компонент физических упражнений, как это видно из действия асан йоги, обладает значительным оздоровительным эффектом. Задача занятий физической оздоровительной культурой состоит в том, чтобы научить людей приспособляться к нагрузкам профессионально-бытового характера. Чаще нужна не максимальная сила, быстрота и выносливость, а необходимость рационально распределять свои силы, экономно двигаться, быстро реагировать и переключаться, распределять внимание, чтобы точно выполнять все операции труда. Словом, успешная двигательная деятельность требует высокого уровня координации движений. С этой целью используются упражнения, предъявляющие повышенные требования к координационным способностям.

Для сохранения активности двигательных функций центральной нервной системы необходимо действие новых раздражителей, активизирующих ее деятельность. Йога, ушу, цигун в этом плане являются новыми, достаточно

интенсивными раздражителями, в полной мере отвечающими условиями «новизны» и требованиям «интенсивности».

Универсальность восточных оздоровительных систем объясняется тем, что воздействие оказывается не на отдельные органы, а на весь организм в целом. Одной из таких форм физической культуры является цигун. Тренировки оказывают заметное влияние на функцию дыхательной системы, особенно на вентиляцию легких, амплитуду движения диафрагмы, частоту дыхания, состав воздуха в выдыхаемом и альвеолярном газе, обмене кислорода и расхода энергии в организме.

Занятия восточными оздоровительными системами привлекают к себе много людей благодаря своей простоте и большому многообразию существующих комплексов упражнений. Методики доступны для людей любого возраста. При регулярных и систематических занятиях результаты проявляются довольно быстро. Особенно велико благотворное влияние восточных систем на людей ослабленных, переутомленных, а также страдающих хроническими заболеваниями.

Как утверждают исследователи, восточные оздоровительные системы уравнивают высокий темп современной городской жизни, компенсируют его негативные побочные результаты. У ежедневно занимающихся наблюдается улучшение общего состояния, меньшая подверженность стрессам, развитие воли, сосредоточенности ума, воображения, создается определенный творческий интерес, обогащающий жизнь новым содержанием [1].

Из вышеизложенного видно, что восточные системы положительно влияют не только на все системы организма в комплексе, но и на психофизиологические функции, в частности на внимание и память, а также на координационные способности, тесно связанные с работой центральной нервной системы. Восточные гимнастики создавались и совершенствовались веками, поэтому такого рода влияние их на весь организм в целом не существует ни в каких других оздоровительных системах.

Важное место в формировании физической культуры человека зрелого возраста занимает освоение им приемов управления умственной, физической работоспособностью и психической саморегуляцией. Использование в этих целях различных форм активности и различных вариантов переключений аутогенной тренировки, водных процедур, бани, массажа и т.п., должно стать привычным элементом ЗОЖ в период зрелого возраста. Физическая культура является мощным и действенным фактором в оздоровлении населения. Поэтому формирование физической культуры личности одна из главнейших общественных задач, решение которой способствует повышению жизненного уровня общества [3].

#### *Литература*

1. Карлышев, В. М. *Интегрально-валеологический подход в оздоровительной физической культуре людей зрелого возраста: учеб. Пособие* / В. М. Карлышев, В. М. Миронова. – Челябинск: УралГАФК, 2004. – 104 с.

2. Матвеев, Л. П. *Теория и методика физической культуры: учебник* / Л. П. Матвеев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Физкультура и спорт: СпортАкадемПресс, 2008. – 543 с.

3. Миронова, В. М. Реализация валеологического подхода в процессе занятий физической культурой с женщинами зрелого возраста: дис. ... канд. Пед. Наук / В. М. Миронова. – Челябинск, 2001. – 179 с.

4. Селуянов, В. Н. Научно-методическая деятельность: учебник / В. Н. Селуянов, М. П. Шестаков, И. П. Космина. – М.: Физическая культура, 2005. – 287 с.

**УДК 796.01**

**Онучин Л.А.<sup>1</sup>, к.п.н., доцент; Архипова Ю.А.<sup>2</sup>, к.п.н., доцент;  
Терещенко А.С.<sup>1</sup>, ст. преподаватель**

**ОСОБЕННОСТИ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В  
ТВОРЧЕСКОМ ВУЗЕ**

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения, г. Санкт-Петербург, Россия, onuchin.l@yandex.ru

<sup>2</sup> Санкт-Петербургский государственный экономический университет, г. Санкт-Петербург, Россия, ArkhipovaJL@yandex.ru

***Аннотация.** Авторами рассматривается необходимость и сущность программированного подхода к профессионально-прикладной физической культуре в творческом ВУЗе, создание необходимых адаптационных предпосылок к освоению быстро меняющихся условий в трудовой деятельности выпускника СПбГИКиТ.*

***Ключевые слова:** программирование профессионально-прикладной физической подготовки, профессиограмма, особенности физической подготовки студента института кино и телевидения.*

**Onuchin L. A.<sup>1</sup>, PhD, associate Professor; Arkhipova Y. A.<sup>2</sup>, PhD, associate  
Professor; Tereshchenko A. S.<sup>1</sup>, senior lecturer**

**FEATURES OF PERSPECTIVE PROGRAMMING OF PROFESSIONAL  
AND APPLIED PHYSICAL TRAINING IN A CREATIVE UNIVERSITY**

<sup>1</sup> Saint Petersburg state Institute of film and television, Saint Petersburg, Russia, onuchin.l@yandex.ru

<sup>2</sup> Saint Petersburg state University of Economics, Saint Petersburg, Russia, ArkhipovaJL@yandex.ru

***Annotation.** The authors consider the necessity and essence of a programmed approach to professional and applied physical culture in a creative University, creating the necessary adaptive prerequisites for mastering the rapidly changing working conditions of a graduate of Spbgikit.*

***Keywords:** programming of professional and applied physical training, professionogram, features of physical training of a student of the Institute of film and television.*

В настоящее время на передовых зарубежных и отечественных предприятиях постоянно расширяются физиологические, психологические, гигиенические, эстетические, педагогические исследования, направленные на разработку различных методов улучшения условий труда, на совершенствование существующих нормативных параметров этих условий с целью повышения продуктивности труда работниками производства, с целью сохранения высококвалифицированных кадров. Определенную роль в комплексе этих ме-



роприятий играет предварительная психофизическая подготовка будущего специалиста, так как прикладные знания о правильном применении средств физической культуры и спорта в период профессиональной деятельности и лучшая общая физическая и специальная подготовленность обеспечивают более высокую работоспособность.

Лишь сравнительно немногие из современных профессий требуют предельной или близкой к ней мобилизации физических качеств в процессе самой трудовой деятельности (это, главным образом, профессии экстремального характера, например, геологи, шахтеры, и др.). В большинстве же видов профессий требования к физическим возможностям работающих нормируются далеко не на предельном уровне (по некоторым данным, не более 30% от индивидуально максимальной) [1,2].

Чтобы детально представить характер требований конкретного труда к профессиональной, в т.ч. физической подготовленности работающих, проводятся серьезные исследования с результатом разработки так называемых профессиограмм, которые отражают сущность трудовой деятельности, а именно ее психологический, физиологический, биомеханический и другие аспекты. При построении профессиограммы, в частности, учитываются особенности преобладания рабочих операций, режима труда и отдыха, средовых условий, эмоционального фона, и др. [2].

На основе существующих профессиограмм разрабатываются программы по ППФП будущих специалистов, в которых дифференцированно анализируется совокупность особенностей трудовой деятельности в аспекте обусловленных ею требований к физической подготовленности учащихся. Установлено, что становление профессиональных навыков в разных профессиях чаще всего зависит от уровня развития ведущего и фоновых анализаторов, устойчивости функций сенсорного контроля, резистентности организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды, стрессоустойчивости человека, уровня развития координационных и связанных с ними способностей и уровня развития общей выносливости.

Необходимость специализированного вида физического воспитания в творческом ВУЗе, направленного на формирование и совершенствование свойств и качеств личности, имеющих существенное значение для профессиональной деятельности студентов института кино и телевидения реализуется в профессионально-прикладной подготовке студентов (ППФП), основными задачами которой являются:

- развитие ведущих для творческих профессий СПБГИК и Т физических способностей;
- повышение устойчивости студентов к стрессовым и внешним условиям и воздействиям ;
- формирование и совершенствование вспомогательно-прикладных двигательных навыков;
- содействие в формировании физической культуры .

Решение этих задач способствует, в конечном счете, не только успешной трудовой деятельности , но и экономизации его энергетических и психологических

затрат на осуществление работы, ускорение вработываемости, повышению эффективности трудовой деятельности. Для представителей гуманитарных профессий хорошей общей физической подготовки почти достаточно, чтобы иметь физическую готовность к будущей профессии. Современные методики для занятий ППФК предлагает Архипова Ю.А., соавт. [3] и Онучин Л.А., соавт.[4].

Для того, чтобы на практике осуществить решение задач ППФП, необходимо иметь четкое представление о характере будущей трудовой деятельности студента СПбГИКиТ. Так, выделяют группы профессий преимущественно физического(каскадеры) или умственного труда, профессии кинооператорского профиля и др. Особенности ППФП студентов, обучающихся разным профессиям в творческом вузе, выражаются в программировании – анализе будущей трудовой деятельности (составлении так называемой профессиограммы) и подборе средств (специальных упражнений, обеспечивающих положительный перенос спортивных навыков в трудовую деятельность) с целью повышения общей и профессиональной физической подготовленности будущего специалиста. Средства классифицируют по следующим группам:

- упражнения, развивающие сердечно-сосудистую, дыхательную системы, вестибулярный аппарат;
- упражнения, формирующие прикладные двигательные навыки (переноска грузов, преодоление препятствий, работа на высоте);
- упражнения, развивающие физические качества студентов (сила, гибкость, быстрота, выносливость, ловкость);
- упражнения, имеющие эффект специфического воздействия (перепады температуры, длительное сохранение рабочей позы) [3, 4].

При составлении программ ППФП студентов, преподаватель СПбГИКиТ опирается на программу подготовки будущего специалиста в области киноиндустрии, руководствуясь главными направлениями общей системы физического воспитания, а также учитывая перспективы изменения характера обучения и труда. Как показывает статистика, студенты, прошедшие ППФП, зачастую получают более высокий профессионально-квалификационный разряд, чем не прошедшие такой подготовки [1]. Кроме того, ППФП, служит одним из факторов сокращения сроков овладения профессией, более высокой производительности труда, а также способствует избежать высоких процентов травматизма в работе.

Направленность, на развитие профессионально важных качеств пронизывает всю программу учебной дисциплины «Физическая культура» в СПбГИКиТ и имеет свое отражение в зачетных требованиях и нормативах, однако, ее необходимость недостаточно осознается большинством студентов. Да это и понятно — в средней школе такой специальной подготовки не было. Но в средней школе её и не должно быть, так как там нет окончательного выбора будущей профессии, в отличие от ВУЗа.

Реализация учебной программы по физической культуре в институте кино и телевидения предполагает сопряженное решение задач по обучению двигательным действиям из всех разделов программы ОФП и совершенствованию

важных личностных качеств, способствующих формированию готовности к успешному управленческому общению в экстремальных (конфликтных) ситуациях, возникающих в кинопроизводстве.

На первом этапе данной программы формируется мотивация к совершенствованию профессионально важных качеств личности на занятиях физическими упражнениями. Достигается эта цель на лекционных занятиях, на практических занятиях при постановке задач, при анализе поведения после игровых упражнений- 1-2 курсы обучения

На втором этапе учебной программы совершенствуются важные личностные качества, необходимые для управленческого общения в экстремальных ситуациях (самообладание, уверенность в себе, расчетливость, способность к логичной переработке информации) и приобретается опыт поведения, общения в экстремальных (конфликтных) ситуациях (3-4 курсы обучения).

Важное значение в ППФП имеет комплекс ГТО. В 2018 г. впервые в России был запущен федеральный проект «От студзачета к знаку отличия ГТО», задачей которого было массовое вовлечение студентов в сдачу норм ГТО. В нем приняли участие 14 вузов Санкт-Петербурга. Проводилось комплексное тестирование уровня физической подготовленности на занятиях по физическому воспитанию, параллельно проводилась оценка параметров физического здоровья. 3,5 % обследованных студентов имеют малую мышечную массу и слабую тренированность, 27,8% имеют хорошее мускулистое физическое развитие. Научные исследования уровня здоровья и физического развития установили взаимосвязь результатов сдачи нормативов комплекса ГТО с уровнем физической и функциональной подготовленности студентов [5].

Подчеркивая важность целенаправленного, программированного процесса ППФП в творческих ВУЗах, следует подчеркнуть, что в будущем прикладной смысл физической подготовки, по всей вероятности, все больше будет определяться не тем, что она обеспечивает приспособление работника к какой-то одной, раз и навсегда заданной профессиональной форме деятельности, а тем, насколько успешно она будет создавать необходимые предпосылки для освоения быстро меняющихся способов профессиональной деятельности, гарантировать интегральное повышение общего уровня адаптационных и функциональных возможностей индивидуума, формировать достаточно богатый фонд двигательных умений и навыков, способствующих перестроению и преобразованию усвоенных ранее координаций. Футурологические прогнозы говорят о том, что в перспективах определенная профессиональная специализация, конечно, не исчезнет, но есть вероятность, что приобретет иное качество, к чему современный выпускник ВУЗа должен быть готов и подготовлен.

#### **Литература**

1. *Теория и методика физической культуры. Учебник для студентов высших учебных заведений / Под ред. Ю.Ф. Курамшина. – М.: Советский спорт, 2010.- 464 с.*

2. *Онучин Л.А., Архипова Ю.А. Особенности профессионально-прикладной физической подготовки в вузе. Педагогические параллели. Материалы V Международной научно-прак.конференции.- СПб.: СПбГАСУ, 2018.-С. 476.*

3. Архипова Ю. А., Федорова А. В., Устинов И. Е. *Использование современных методик в занятиях физической культурой со студентами вуза: учебное пособие.* СПб.: СПбГЭУ, 2017. 59 с/

4. Онучин Л. А., Архипова Ю. А., Кочергина А. А. *Проектирование и моделирование спортивно-оздоровительных услуг: пешеходный, лыжный и велосипедный туризм как виды физкультурно-оздоровительных услуг. Учебно-метод. Пособие.* СПб.: СПбГУСЭ, 2013.- 79 с

5. Онучин Л.А., Бахтина Т.Н., Лешева Н.С. *Физическая и функциональная подготовленность студентов СПбГАСУ в рамках федерального проекта «От студзачета к знаку отличия ГТО». Педагогические параллели. Материалы VI Международной научно-практической конференции.* 2018. -С. 626.

**УДК 796**

**Осипенко Е.В., к.п.н., доцент**

## **ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ СПОРТИВНОГО ЧАСА В ГРУППЕ ПРОДЛЕННОГО ДНЯ УЧРЕЖДЕНИЙ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины, г. Гомель, Беларусь,  
eosipenko\_2009@mail.ru*

**Аннотация.** Актуальность и высокая значимость внедрения инновационной модели для учащихся I ступени и всей системы образования Республики Беларусь обусловлена разрешением проблемной ситуации между необходимостью качественного проведения физкультурно-оздоровительных занятий во время спортивного часа с учащимися в группах продленного дня и их слабым программно-методическим обеспечением, отсутствием надлежащего педагогического контроля за их физическим состоянием. Проведенное нами исследование было направлено на содействие формированию физической культуры учащихся I ступени образования путём внедрения авторского методического обеспечения проведения спортивного часа в группе продленного дня учреждения общего среднего образования.

**Ключевые слова:** средняя школа, спортивный час, компьютерные программы, физическое состояние, учащиеся, I ступень общего среднего образования.

**Osipenko E.V., Ph. D.**

## **ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL SUPPORT OF THE SPORTS HOUR IN THE EXTENDED DAY GROUP OF GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS**

*Francisk Skorina Gomel State University, Gomel, Belarus, eosipenko\_2009@mail.ru*

**Annotation.** The relevance and high significance of the introduction of an innovative model for students of the first stage and the entire education system of the Republic of Belarus is due to the resolution of the problem situation between the need for high-quality physical education classes during sports hours with students in extended-day groups and their weak software and methodological support, lack of proper pedagogical control over their physical condition. Our research was aimed at promoting the formation of physical culture of students of the first stage of education by introducing the author's methodological support for the sports hour in the extended day group of General secondary education institutions.

**Key words:** high school, sports hour, computer programs, physical condition, students, I stage of General secondary education.

Современные условия цифровизации образования и новой дидактики требуют качественно нового подхода, внесения корректировок в образовательный процесс учреждений образования. При этом подрастающее поколение представляет собой репродуктивный, интеллектуальный, экономический, социальный, политический и культурный резерв общества [1–5].

**Цель исследования** – разработать и экспериментально обосновать методику дополнительных занятий легкой атлетикой для детей 8-9 лет, посещающих группу продлённого дня.

**Задачи исследования:** 1. Изучить уровень физической подготовленности учащихся I ступени общего среднего образования г. Добруш (РБ). 2. Разработать методику дополнительных занятий легкой атлетикой для детей 8-9 лет, посещающих группу продлённого дня. 3. Оценить эффективность и внедрить в практику работы методику дополнительных занятий легкой атлетикой для детей 8-9 лет, посещающих группу продлённого дня.

Педагогическое тестирование уровня физической подготовленности учащихся проводилось на базе ГУО «СШ № 1 г. Добруша», ГУО «СШ № 5 г. Добруша» (Беларусь), в котором принимали участие 180 учащихся 1-2 классов. При этом нами констатировано, что слабо развитыми физическими качествами у детей являются скоростно-силовые способности, быстрота, координация и гибкость.

С целью проверки эффективности предполагаемого нами подхода был проведён педагогический эксперимент на базе ГУО «Средняя школа № 1 г. Добруша» (Республика Беларусь). В нём приняли участие дети 8–9 лет, посещающие ГПД в количестве 20 человек (10 мальчиков и 10 девочек). Были сформированы одна экспериментальная (ЭГ –  $n=10$ ) и одна контрольная (КГ –  $n=10$ ) группы, которые являлись относительно одинаковыми по функциональным и двигательным характеристикам и в среднем достоверно не отличавшиеся друг от друга.

Разработанная нами методика дополнительных занятий легкой атлетикой для детей 8-9 лет в группах продлённого дня состояла из 4 этапов (четверть – этап) и была направлена на эффективное формирование двигательных способностей детей, повышение уровня физического развития учащихся.

Каждый из четырех этапов методики включал в себя 4 раздела: *«Теоретические занятия»*, *«Практические занятия. Общая физическая подготовка»*, *«Специальная подготовка»*, *«Контрольные нормативы»*.

В содержание данной методики вошли: общеразвивающие упражнения (20%), легкоатлетические упражнения (40%), гимнастические упражнения (15%), танцевальные упражнения (15%), дыхательные упражнения (10%).

В ходе экспериментальной работы были подобраны различные подвижные игры: легкоатлетические, гимнастические, дыхательные упражнения. В процессе работы менялась структура и содержание физкультурно-оздоровительных занятий во время спортивного часа с детьми для развития физических качеств.

Следует отметить, что на начало педагогического эксперимента показатели морфо-функционального состояния и уровня физической подготовленности учащихся ЭГ и КГ статистически достоверно не отличались ( $p>0,05$ ), что

свидетельствовало о возможности проведения педагогического эксперимента и однородности выборок.

По окончании педагогического эксперимента нами зафиксировано достоверное ( $p < 0,05$ ) изменение показателей жизненной емкости легких у детей ЭГ ( $1448,0 \pm 139,59$ ) по сравнению с детьми КГ ( $1310,0 \pm 143,22$ ) (таблица 1). Мы предполагаем, что данные изменения произошли в связи с целенаправленным воздействием физических нагрузок на физкультурно-оздоровительных занятиях во время спортивного часа: дыхательных упражнений, элементов танцевальной аэробики, беговых упражнений, подвижных игр (таблица 1).

**Таблица 1 – Показатели морфо-функционального состояния учащихся I ступени общего среднего образования, посещающих ГПД, по окончании педагогического эксперимента (2019-2020 гг.)**

Показатели	КГ (n=10) $\bar{X} \pm m$	ЭГ (n=10) $\bar{X} \pm m$	Достоверность (t, p)
ЖЕЛ, мл	<b>1310,0±45,29</b>	<b>1448,0±44,14</b>	<b>t=2,18; p&lt;0,05</b>
ОГК на вдохе, см	69,60±0,37	72,10±1,20	t=2,00; p>0,05
ОГК на выдохе, см	64,90±1,34	66,10±1,43	t=0,61; p>0,05
ОГК пауза, см	64,10±1,52	65,10±1,37	t=0,49; p>0,05
Экскурсия грудной клетки, см	5,90±0,46	6,10±0,41	t=0,33; p>0,05

По окончании педагогического эксперимента нами зафиксировано достоверное ( $p < 0,05$ ) изменение большинства показателей уровня физической подготовленности детей ЭГ по сравнению с детьми КГ (таблица 2). Так, статистически достоверные изменения зафиксированы у детей ЭГ в следующих тестах: наклон вперед (с  $2,90 \pm 3,53$  до  $6,44 \pm 2,11$  соответственно;  $t=2,14$ ,  $p < 0,05$ ); прыжке в длину с места (с  $119,20 \pm 12,55$  до  $138,70 \pm 8,76$  соответственно;  $t=2,85$ ;  $p < 0,05$ ); беге 30 м (с  $6,89 \pm 0,42$  до  $6,2 \pm 0,28$  соответственно;  $t=2,62$ ;  $p < 0,05$ ); метании мяча (с  $7,70 \pm 1,42$  до  $12 \pm 2,33$  соответственно;  $t=2,14$ ;  $p < 0,05$ ); челночном беге  $4 \times 9$  м (с  $12,45 \pm 1,52$  до  $11,5 \pm 0,59$  соответственно;  $t=2,63$ ;  $p < 0,05$ ).

**Таблица 2 – Уровень физической подготовленности учащихся I ступени общего среднего образования, посещающих ГПД, на конец педагогического эксперимента (2019-2020 гг.)**

Контрольное упражнение	КГ (n=10) $\bar{X} \pm \sigma$	УФП	ЭГ (n=10) $\bar{X} \pm \sigma$	УФП	Достоверность (t, p)
Наклон вперед, см	4,12±2,7	Средний	6,44±2,11	Выше среднего	t=2,14; p<0,05
Прыжок в длину с места, см	128,00±8,01	Ниже среднего	138,70±8,76	Выше среднего	t=2,85; p<0,05
Бег 30 м, с	6,50±0,23	Средний	6,2±0,28	Выше	t=2,62; p<0,05

				среднего	
Метание мяча, м	9,69±2,49	Ниже среднего	12±2,33	Средний	t=2,14; p<0,05
Челночный бег 4×9 м, с	12,2±0,62	Средний	11,5±0,59	Выше среднего	t=2,63; p<0,05

Анализ полученных данных по окончании педагогического эксперимента позволяет констатировать изменение большинства показателей уровня физической подготовленности детей ЭГ по сравнению с детьми КГ ( $p<0,05$ ). Так, нами зафиксированы статистически достоверные изменения в тестах: бег на 30 м ( $t=2,62$ ;  $p<0,05$ ), прыжок в длину с места ( $t=2,85$ ;  $p<0,05$ ), наклон вперед составил ( $t=2,14$ ;  $p<0,05$ ), метание мяча с места ( $t=2,14$ ;  $p<0,05$ ), челночный бег 4×9 м ( $t=2,63$ ;  $p<0,05$ ).

Таким образом, данные наших исследований позволяют рекомендовать методику дополнительных занятий легкой атлетикой во время спортивного часа к широкому использованию в образовательном процессе учащихся I ступени общего среднего образования, посещающих группу продленного дня, ДЮСШ и других заведений.

#### Литература

1. Осипенко, Е.В. Кардиореспираторная система: адаптация. Мониторинг, коррекция. – Е.В. Осипенко. – Смоленск: ООО «Принт-Экспресс», 2018. – 323 с.
2. Осипенко, Е.В. Совершенствование физкультурного образования учащихся и студентов в современных условиях / Е.В. Осипенко // Веснік Гродзенскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя Я.Купалы. Серыя 3. Філалогія. Педагогіка. Псіхалогія. – 2019. – Т. 9, №2. – С. 127–136.
3. Осипенко, Е.В. Изучение потребностно-мотивационной сферы физической культуры учащихся I ступени общего среднего образования / Е.В. Осипенко // «Актуальні проблеми громадського здоров'я» матер. ІХ Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Освіта і здоров'я» / відповід. Ред. І. О. Калиниченко, наук. Ред. М. О. Лянной. 2019. – Т.2. – Суми : ФОП Цьома С. П. – С. 108–111.
4. Осипенко, Е.В. Умственная работоспособность учащихся I ступени общего среднего образования, посещающих группу продленного дня / Е.В. Осипенко // Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: тенденции, традиции и инновации: матер. Междунар. Науч.-практ. Конф., посвящ. Памяти профессора В.Н. Зуева. – Тюмень: «Вектор Бук», 2019. – С. 25–29.
5. Осипенко, Е.В. Актуализация уровня заболеваемости школьников и студентов Республики Беларусь и Российской Федерации / Е.В. Осипенко // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях: матер. Междунар. Науч.-практ. Конф., 20-21 января 2020 г. – ФГБОУ ВО «Чувашская ГСХА», Чебоксары, 2020. – С. 427–430.

**Пестряков Н. Н.<sup>1</sup>, Черкасов В.В.<sup>2</sup>, к.п.н., доцент**  
**ВЛИЯНИЕ РЕЖИМА САМОИЗОЛЯЦИИ НА ДВИГАТЕЛЬНУЮ**  
**АКТИВНОСТЬ МАЛЬЧИКОВ 9-10 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В**  
**ШКОЛЬНОЙ СЕКЦИИ ФУТБОЛА**

<sup>1</sup>МАОУ Белоярского района «Средняя общеобразовательная школа им. И.Ф. Пермякова с. Полноват», Россия, nikolay2686rus@mail.ru

<sup>2</sup>Тюменский государственный университет, Россия v.v.cherkasov@utmn.ru

***Аннотация.** В статье рассмотрены проблемы физической подготовки мальчиков 9-10 лет, занимающихся в школьной секции футбола, после введения режима самоизоляции в связи с COVID-19. В результате исследования получены данные, свидетельствующие о негативном влиянии самоизоляции на показатели в тестах, характеризующих общую выносливость, скоростные, скоростно-силовые и координационные способности.*

***Ключевые слова:** двигательная активность, физическая подготовленность, школьная секция футбола, младший школьный возраст.*

**Pestryakov N.N.<sup>1</sup>, Cherkasov V.V.<sup>2</sup>, Ph.D, Assistant Professor**  
**IMPACT OF SELF-ISOLATION ON THE MOTOR ACTIVITY OF BOYS**  
**9-10 YEARS OF AGE ENGAGED IN THE SCHOOL FOOTBALL SECTION**

<sup>1</sup> MAOU Beloyarsk district "Secondary school named after I.F. Permyakova s. Polnovat ", Russia, nikolay2686rus@mail.ru

<sup>2</sup>Tyumen state University, Russia, v.v.cherkasov@utmn.ru

***Abstract.** This paper considers impact of self-isolation on the motor activity of boys 9-10 years of age engaged in the school football section. The study found evidence of the negative impact of self-isolation on indicators of total endurance, speed, speed and power tests.*

***Keywords:** motor activity, physical strength, school football section, primary school age.*

С появлением компьютеров, смартфонов и планшетов резко сократилась двигательная активность школьников. Спортивные секции в школе является тем местом, где дети могут организованно заниматься физическими упражнениями, повышая уровень физической подготовленности.

Среди детей и подростков игра в футбол является одним из самых распространенных видов спорта. Регулярные занятия футболом способствуют развитию основных физических качеств, повышают функциональные возможности занимающихся, формируют различные двигательные навыки [1, 3]. Исходя из этого, можно заключить, что занятия футболом являются эффективным средством физического воспитания школьников, позволяющим реализовать требования ФГОС к физической подготовленности обучающихся.

В соответствии с принципом систематичности, процесс физической подготовки должен основываться на регулярных занятиях физическими упражнениями, обеспечивающими развивающий эффект. Между тем, введение в марте 2020 г. особых мер, направленных на предупреждение распространения коронавирусной инфекции (COVID-19), привело к снижению двигательной активности школьников и потребовало поиска новых форм и средств



поддержания уровня физической подготовленности детей в ограниченных условиях режима самоизоляции.

С целью определения влияния режима самоизоляции на двигательную активность и физическую подготовленность мальчиков 9-10 лет, занимающихся в школьной секции футбола, на базе МАОУ «Средняя общеобразовательная школа им. И.Ф. Пермякова с. Полноват» Белоярского района ХМАО-Югра с февраля по апрель 2020 года было проведено исследование. В исследовании приняли участие 18 мальчиков 9-10 лет, занимающихся первый год в школьной секции футбола. До периода самоизоляции занятия в секции проводились 3 раза в неделю по 90 минут. На период самоизоляции для поддержания уровня физической подготовленности был разработан комплекс упражнений для самостоятельных занятий, включающий упражнения, воздействующие на силовые способности, гибкость и выносливость. Координационные способности развивались в рамках технической подготовки (жонглирование мячом). Задание предусматривало ежедневные занятия физическими упражнениями в течение 45-60 минут. Контроль реакции организма на нагрузку осуществлялся с помощью показателей частоты сердечных сокращений, фиксируемых детьми в дневнике самоконтроля утром после сна; выполнение тренировочного цикла подтверждалось видеотчетом.

Уровень двигательной активности школьников определялся на основе Международной анкеты для определения физической активности (IPAQ), которая была дополнена вопросами, позволяющими конкретизировать средства двигательной активности детей в режиме дня. В соответствии с оценочной шкалой IPAQ, двигательная активность школьников до введения режима самоизоляции соответствовала высокому уровню, чему способствовали занятия в секции футбола. После введения режима самоизоляции продолжительность интенсивной нагрузки у 20% респондентов осталась на прежнем уровне, у 60% сократилась на 50%, у 20% – на 75%. Объем неинтенсивной нагрузки у 60% школьников вырос с 60-90 минут до 1,5 часа и более, у 10% увеличился с 40-60 минут до 60-90 минут; на прежнем уровне остался у 30% респондентов. В целом показатели двигательной активности снизились на 4,3 балла (с 33,9 до 29,6).

Уровень физической подготовленности определялся в соответствии с требованиями второй степени Комплекса ГТО (табл. 1).

Таблица 1

Результаты выполнения норм Комплекса ГТО школьниками 9-10 лет на этапах исследования (n=18)

Контрольные упражнения	Выполнение норматива ГТО (%)							
	Золото		Серебро		Бронза		Ниже нормы	
	До	После	До	После	До	После	До	После
Бег 30м	0	0	50	38,9	22,2	0	27,8	61,1
Челночный бег 3x10м	0	0	66,7	50	11,1	27,8	22,2	22,2
Прыжок в длину с места	0	0	0	0	61,1	61,1	38,9	38,9
Бег на 1000м	0	0	22,2	0	38,9	38,9	38,9	61,1
Сгибание разгибание рук в упоре лежа	0	0	22,2	0	66,6	22,2	11,1	0

Наклон из положения стоя	0	0	11,1	22,2	77,8	77,8	11,1	0
Поднимание туловища из положения лёжа на спине	0	0	38,9	38,9	50	61,1	11,1	0

На первом этапе исследования (февраль 2020 г) наиболее успешно школьники справились с тестами, характеризующими силовую выносливость и гибкость, где 88,9% испытуемых выполнили установленные нормативы. В остальных испытаниях число результатов ниже установленных границ нормы варьируется от 22,2% в челночном беге до 38,9% в прыжке с места и беге на 1000 м. Полученные результаты, в целом, соотносятся с аналогичными исследованиями по проблеме готовности воспитанников спортивных школ к испытаниям Комплекса ГТО [5].

Повторное тестирование, проведенное после возобновления постановлением губернатора ХМАО №34 от 18.04.2020 очной формы обучения [2], показало, что наибольший эффект разработанный для самостоятельных занятий комплекс упражнений оказал на развитие и поддержание уровня силовых способностей и гибкости юных футболистов. В тестах, характеризующих данные способности, все испытуемые выполнили нормы серебряного и бронзового знаков ГТО.

По результатам мониторинга физической подготовленности (табл. 2) в тесте «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» показатели силовой выносливости испытуемых в среднем улучшились на 22,6% ( $P < 0,01$ ). В тесте на гибкость средний прирост результатов составил 20%, в том числе: у 60% испытуемых показатели выросли, у 30% – сохранились на прежнем уровне. В тесте «Поднимание туловища из положения лёжа на спине» положительный прирост зафиксирован у 70% испытуемых, при среднем увеличении показателя на 2,6%. Показатели развития скоростно-силовых способностей сохранились на прежнем уровне, чему способствовало включение в самостоятельные занятия прыжковых упражнений.

Таблица 2

Результаты физической подготовленности школьников 9-10 лет на этапах исследования (n=18)

Контрольные испытания	Статистические показатели		Достоверность различий	
	до	после	<i>t</i>	<i>P</i>
	$X \pm \sigma$	$X \pm \sigma$		
Бег на 30 м, с	6,04±0,32	6,22±0,26	0,7	>0,05
Челночный бег 3x10м,с	9,14±0,45	9,23±0,41	0,7	>0,05
Прыжок в длину с места, см	130,9±3,42	130,6±4,27	0,2	>0,05
Бег на 1000м, с	368,5±22,02	386,8±22,1	1,9	>0,05
Отжимание, кол-во раз	11,5±1,80	14,1±1,66	3,3	< 0,01
Наклон из положения стоя, см	2,5±0,81	3,0± 0,66	1,5	>0,05
Поднимание туловища из положения лёжа на спине (кол-во раз за 1мин)	30±3,19	30,8±3,61	0,5	>0,05

В остальных тестах результаты менее позитивны. Количество результатов, соответствующих нормам серебряного знака в среднем сократилось на 12,5%. В челночном беге 3x10 м снижение показателей отмечено у 60% испытуемых; у 10% результат улучшился; у 30% мальчиков – остался без изменений. В тестах, характеризующих выносливость и скоростные способности, число испытуемых, не выполнивших нормативы ГТО, увеличилось на 22,2% и 33,3% соответственно; в беге на 1000 м результаты, в среднем, снизились на 5%, в беге на 30 м – на 3% ( $P>0,05$ ).

Таким образом, по результатам исследования установлено, что снижение двигательной активности в период режима самоизоляции отрицательно сказалось на показателях общей выносливости и скоростных способностях юных футболистов 9-10 лет.

#### *Литература*

1. Бухарева, Д. А. Футбол для здоровья: как один из самых популярных видов спорта влияет на наш организм/ Бухарева Д.А., Е.И. Коробейникова // Наука–2020. – 2019. – №9(34) – С. 94-97.

2. Постановление Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 18 апреля 2020 года № 34 «О дополнительных мерах по предотвращению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19, в Ханты – Мансийском автономном округе – Югре». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/8600202004210001> (дата обращения: 10.09.2020)

3. Радиола, А. С. Комплексный подход к развитию физических качеств футболистов 8-9 лет на учебно-тренировочном занятии /А.А. Радиола // Вопросы науки и образования. – 2019. – № 2 (45). – С. 79-83.

4. Танцикужсин, Н. О. Педагогическое сопровождение занятий по физической культуре младших школьников в режиме дистанционного обучения / Н.О. Танцикужсин, Н.О., А.А. Найн // Учение записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 7 (185). – С. 389-394.

5. Черкасов, В. В. Физическая подготовленность воспитанников спортивных школ в аспекте выполнения норм комплекса «Готов к труду и обороне» / В. В. Черкасов // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2020. – Т. 5, № 3. – С. 14-19.

**УДК. 796.03**

**Питулин А.В.**

### **ВКЛЮЧЕННОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В ПРОЦЕСС ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ В СПОРТИВНОЙ СРЕДЕ ВУЗА**

*Тюменский госуниверситет университет, г. Тюмень, Россия, a.v.pitulin@utmn.ru*

**Аннотация:** автором проведен анализ включенности преподавателей в процесс гражданско-патриотического воспитания студентов. В результате анкетирования выявлена достаточно высокая оценка состояния работы по гражданско-патриотическому воспитанию молодежи, отношение к патриотизму в условиях спортивной среды вуза.

**Ключевые слова:** гражданско-патриотическое воспитание, физическая культура, патриотизм, мотивация, духовно-нравственные ценности.

## INVOLVEMENT OF TEACHERS IN THE PROCESS OF CIVIL-PATRIOTIC EDUCATION OF STUDENTS IN THE SPORTS ENVIRONMENT OF THE UNIVERSITY

Tyumen State University, Tyumen, Russia, a.v.pitulin@utmn.ru

*Annotation:* the author has analyzed the involvement of teachers in the process of civil-patriotic education of students. As a result of the questionnaire a high assessment of the state of work on the civil-patriotic education of youth, the attitude to patriotism in the conditions of the sports environment of the university was revealed.

*Key words:* civic-patriotic education, physical culture, patriotism, motivation, spiritual and moral values

**Введение.** На сегодняшний день проблема воспитания гражданско-патриотического сознания у молодежи рассматривается как на уровне государственной власти, так и на уровне широкой, в том числе педагогической, общественности. Данный вопрос возник по ряду нескольких причин. С одной стороны, это отсутствие устойчивых геополитических и социально-экономических условий жизни в начале XXI века, а с другой – упразднение в России государственной системы воспитания [2]. Всё это привело к значительному снижению нравственности и духовности современной молодежи, зарождению девиаций и экстремистских проявлений в молодежной, студенческой среде [2, 3, 5]. Одним из путей решения этой проблемы государство видит в создании «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года» [1], а также через Программу «Патриотического воспитания граждан Российской Федерации на 2016-2020 годы» [6].

Вуз – это огромная площадка, состоящая из различных сред разносторонней направленности, обладающих многочисленными условиями и способами воспитательного воздействия. Так, спортивная среда вуза обладает мощным воспитательным потенциалом, и может рассматриваться как одно из важнейших направлений гражданско-патриотического воспитания. Совокупность различных условий и возможностей спортивной среды вуза направлено на физическое и духовное формирование и саморазвитие личности средствами массового спорта [4]. Например, одной из важнейших мер в этой сфере стимулирования массовости занятий физической культурой и спортом населения, воспитания патриотизма и обеспечения преемственности в осуществлении физического воспитания граждан стал Указ Президента Российской Федерации от 24 марта 2014 г. № 172 «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ВФСК ГТО).

Дополнительно, в процессе гражданско-патриотического воспитания преподаватель является главным проводником духовно-нравственных ценностей, гражданско-патриотического начала в сознании молодежи. В его задачи ложится транслировать эти ценности и качества, показывая на личном примере, что такое патриотизм и принадлежность к гражданскому обществу.

Высокая значимость и недостаточная изученность интегративного процесса гражданско-патриотического воспитания студенческой молодёжи в условиях

спортивной среды вуза, а также включенности в него преподавателей, определили цель настоящей работы.

**Цель исследования** – выявить включенность преподавателей в гражданско-патриотическое воспитание студентов в условиях спортивной среды вуза.

**Организация исследования.** В работе использована анкета Григорьева, состоящая из блоков вопросов, направленных на выявление отношения к патриотическому воспитанию и включенности в этот процесс преподавателей Тюменского государственного университета. В опросе приняли участие 56 преподавателей института физической культуры ТюмГУ.

**Результаты исследования.** На первом этапе нашего исследования, для нас было важно понимать, как преподаватели ТюмГУ оценивают состояние работы по гражданскому и патриотическому воспитанию студентов.

По результатам опроса, приведённого на рис. 1, мы выяснили, что педагоги характеризуют состояние работы по гражданскому и патриотическому воспитанию на местном, муниципальном и общероссийском уровнях, в большей степени, как удовлетворительное. При этом, необходимо отметить, что если по России или в г.Тюмени 10-20% опрошенных преподавателей считают, что имеет место факт не удовлетворительного состояния работы, то по отношению к своему вузу мнение преподавателей разделилось поровну исключительно между ответами «Удовлетворительное» и «Хорошее».



Рис.1. Ранжирование ответов на вопрос: «Охарактеризуйте состояние работы по гражданскому и патриотическому воспитанию детей и молодежи»

Следующим этапом в исследование, для нас было важным понимание того, считает ли себя преподаватель патриотом, поскольку для трансляции гражданско-патриотических ценностей, педагог сам должен им быть.

По результатам опроса абсолютное большинство преподавателей считают себя патриотами (95%), что говорит нам о готовности и способности быть проводниками гражданско-патриотических ценностей.

Далее, мы выяснили об осведомленности преподавателей и их участия в мероприятиях, включающие в себя аспект патриотического воспитания и реализуемые на базе Тюменского государственного университета.

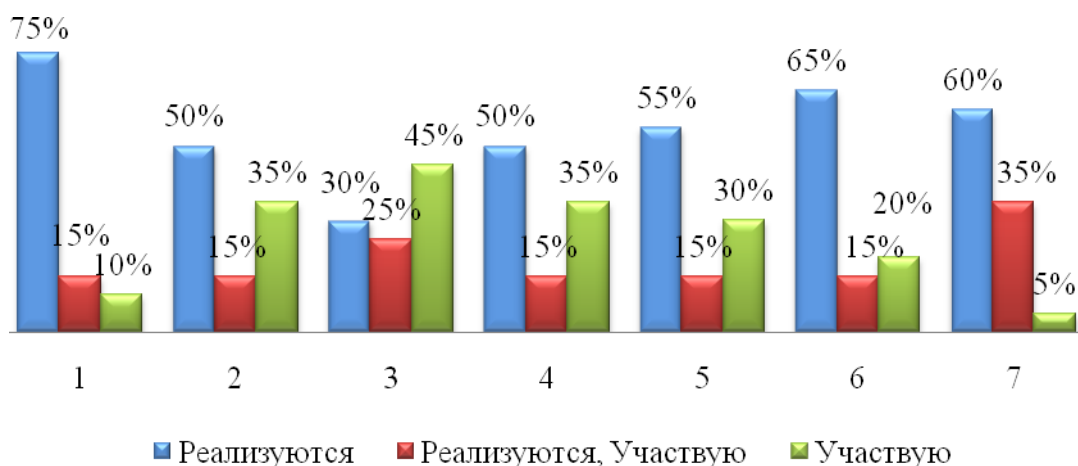


Рис.2. Ранжирование ответов на вопрос: «Какие из видов патриотического воспитания реализуются в Вашей образовательной организации, и в каких Вы принимаете участие?»

Примечание 1 – Поисковые отряды, клубы гражданской и военно-патриотической направленности; 2 – Встречи с Героями и ветеранами ВОВ, участниками боевых действий в горячих точках; 3 – Организация массовых пробегов, походов, кроссов, посвященных участникам боевых действий, олимпийским чемпионам; 4 – Чествование памятных дат, дней воинской славы; 5 – Функционирование музея боевой и трудовой славы; 6 – Коллективные посещения городских музеев и тематических выставок; 7 – Углубленное изучение истории, культуры, героического прошлого России.

По результатам опроса, приведённые на рис.2, мы выяснили, что количество преподавателей, которые принимают активное участие в мероприятиях патриотической направленности внутри ТюмГУ, составляет от 15% до 35% (максимальное участие в деятельности «Углубленное изучение истории, культуры, героического прошлого России»), и от 5% до 45% опрошенных принимают участие в данной деятельности вне своего образовательного учреждения. Данные результаты, говорят нам о том, что заинтересованность преподавателей в мероприятиях патриотического характера высокая.

Важным моментом для исследования было выяснить, применяют ли преподаватели в своём учебном процессе различные элементы гражданско-патриотического воспитания. Нами отмечено, что все опрошенные респонденты с той или иной степенью частоты применяют эти элементы в ходе обучения (35% - постоянно и 65% - иногда), что позволяет нам сказать, о недостаточной включенности преподавателей в патриотическое воспитание студентов внутри своего образовательного учреждения.

**Заключение.** Повышение уровня гражданско-патриотического воспитания у студентов в спортивной среде вуза значительно зависит от включенности педагога в роль проводника и транслятора нравственно-духовных ценностей. В целом, на основании проведенного анкетирования, мы можем сказать, что гражданско-патриотическое воспитание в Тюменском государственном университете организовано на достаточно высоком уровне. Стоит также отметить интерес и активное участие преподавателей в региональной работе по гражданско-патриотическому воспитанию. Тем не менее, выявлены

недостаточная включенность преподавателей ТюмГУ в процесс гражданско-патриотического воспитания внутри университета и неполноценный объем реализации своего педагогического потенциала, что говорит о необходимости дальнейших исследований для модернизации организационно-педагогических условий спортивной среды вуза, способствующих формированию чувств гражданственности и патриотизма у обучающихся.

#### Литература:

1. «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года», распоряжение от 29 мая 2015 года №996-р [Электронный ресурс]: URL: <http://government.ru/docs/18312/> (дата обращения 22.09.2020);
2. Иванова Д.В., Константинова В.В. Организационно-педагогические условия гражданско-патриотического воспитания студентов вуза / Д.В. Иванова, В.В. Константинова // Вестник Марийского государственного университета. – 2019. – Т13, №3. – С. 344-351;
3. Манжелей, И.В. Воспитательный потенциал спортивной среды школы олимпийского резерва / И.В. Манжелей, Е.Т. Колунин, Г.А. Куценко // Теория и практика физической культуры, 2019. – № 1. – С. 94-96. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36761884>;
4. Манжелей И. В. Мониторинг физического состояния студентов/ И.В. Манжелей//Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура. 2004. № 6. С. 365-372.;
5. Наумов С.Ю., Чернышкина Н.Я. Гражданское и патриотическое воспитание молодежи : учеб. Пособ. / предисл. Ю.И.Тарского. Саратов: Поволжская академия государственной службы им. П.А.Столыпина, 2007. – 25 с;
6. Программа «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016 – 2020 годы», утв. Постановлением Правительства РФ от 30 декабря 2015 г. № 1493 [Электронный ресурс]:URL: СПС КонсультантПлюс. Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=PNPA;n=9142> (дата обращения: 20.09.2020 г.).

**УДК 37.061**

**Самарин А.В., ст. преподаватель**

### **ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ К ЗДОРОВЬЮ**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, a.v.samarin@utmn.ru*

**Аннотация.** В статье представлены материалы исследования отношения студенческой молодежи тюменских вузов к здоровью. Исследование проведено методом анкетирования, в рамках которого выявлено отношение студентов к собственному здоровью и здоровью окружающих. В результате социологического исследования были разработаны новые подходы к формированию здоровья студенческой молодежи.

**Ключевые слова:** здоровье, здоровый образ жизни, студенческая молодежь, отношение к здоровью.

**Samarin A.V., senior teacher**

### **ATTITUDE OF STUDENT YOUTH TO HEALTH**

*Tyumen State University, Tyumen, Russia, a.v.samarin@utmn.ru*

**Annotation.** The article presents the materials of the study of the attitude of students of Tyumen universities to health. The study was carried out by the method of questioning, within the framework of

*which the attitude of students to their own health and the health of others was revealed. As a result of a sociological study, new approaches to the formation of the health of student youth were developed.*

**Key words:** *health, healthy lifestyle, student youth, attitude to health.*

Студенчество, являясь интеллектуальной элитой общества, несет в себе духовный потенциал и выступает определяющим фактором развития страны, а здоровье студенческой молодежи является основным параметром здоровья нации. Состояние здоровья студенческой молодежи вызывает серьезную озабоченность Правительства РФ, которое одной из основных целей общественного развития ставит удовлетворенность студенчества в здоровье. Не случайно Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года определяет меры по мотивированию молодежи на ведение здорового образа жизни, применению передовых технологий с целью раннего диагностирования нарушений состояния здоровья молодых людей, а также проведению оздоровительных мероприятий профилактического и предупреждающего характера.

Вышесказанное определяет изучение отношения студенчества к собственному здоровью значимой в практическом и теоретическом отношении проблематикой.

В прикладных социологических исследованиях, посвященных здоровью студенческой молодежи, содержатся данные по ухудшению здоровья обучающихся высшей школы, а также отрицательной динамике при обучении в высшем учебном заведении [2, 4, 5]. Ежегодно до 70% абитуриентов, поступивших на первый курс, уже имеют отклонения в состоянии здоровья, а в период обучения происходит ухудшение состояния их здоровья [1].

Так же исследователи отмечают значительное противоречие в отношении обучающихся высшей школы к собственному здоровью, когда субъективная оценка здоровья самих студентов отличается от реального положения дел. Молодые люди, уверенно ставящие здоровье на верхние места в иерархии жизненных ценностей, не предпринимают должных мер по сохранению и приращению этого капитала [3].

Анализ данных проводимых исследований об отношении студенчества к собственному здоровью свидетельствует о ряде ключевых проблем. Так, в среде студенческой молодежи есть место вредным привычкам (употребление алкоголя, наркотиков, курение), ограниченному времени сна, неправильному и несвоевременному питанию, малоподвижному и сидячему образу жизни и т.д. Ситуация обостряется еще и тем, что в период коронавируса, студенты вынуждены самоизолироваться дома, при этом молодым людям элементарно не хватает прогулок на свежем воздухе.

На наш взгляд основными причинами данного несоответствия является: во-первых, особенности студенческого периода, сопровождающегося значительными физическими и психологическими перегрузками во время учебного процесса; во-вторых, само здоровье студентами воспринимается как данное от природы, само собой разумеющееся, потребность в нем может возникать в случае острой необходимости (болезненные состояния, травмы и т.д.).



Тем не менее, социальная значимость данной проблематики значительно глубже, чем может показаться на первый взгляд, так как плохое здоровье в студенческие годы приведет к нетрудоспособности в более зрелом возрасте, что повлечет за собой множество отрицательных моментов. Именно поэтому вопросы формирования здоровья студенческой молодежи представляются особенно актуальными.

Для формирования здоровья студентов необходимо соблюдение целого ряда условий, основными являются – ведение здорового образа жизни, активный образ жизни, систематические занятия физической культурой и спортом, рациональное питание, режим сна и бодрствования.

Таким образом, проблематика отношения студенческой молодежи к здоровью не новая, тем не менее, её актуальность высока и на сегодняшний день. Исследование отношения студенческой молодежи к собственному здоровью, указывает на существование диссонанса между декларируемой студентами ценностью здоровья и реальными поведенческими практиками, которые не ориентируют на его формирование.

В современных условиях развития общества, возникает необходимость новых подходов к решению проблемы формирования здоровья студенческой молодежи. По-нашему мнению, основными путями решения могут стать: 1. Формирование эффективной системы научного анализа студенческой среды на постоянной основе с целью изучения внутреннего мира личности будущего специалиста, его здоровья в соответствии с социальными ожиданиями общества; 2. Выстраивание реальных, социально ориентированных отношений между профессорско-преподавательским составом высшего учебного заведения и студенческой молодежью, а так же включение студентов в социальную практику, направленную на ведение здорового образа жизни, формирование физического, психологического и социального здоровья.

#### **Литература**

1. Козина Г.Ю. *Физкультурно-оздоровительная деятельность как социальный фактор формирования здоровья современной студенческой молодежи. Автореф. Дисс. Канд. Социол. Наук. Пенза, 2007.*
2. Колесникова Н. Ю. *Научное обоснование организации медико-профилактической помощи студентам в современных условиях: Автореф. Дисс. ... канд. Мед. Наук. СПб., 2009.*
3. Лебедева Е.В. *Социальный портрет современного молодого поколения // Социология и общество: пути взаимодействия: мат. III Всеросс. Социол. Конгресса (21–24 октября 2008 г., Москва, РФ) / ИС РАН, РОС. Москва, 2008. С. 89–91.*
4. Мигура Т. М. *Медико-социальное исследование состояния здоровья, условий и образа жизни современных студентов: Автореф. Дисс. ... канд. Мед. Наук. СПб., 2000.*
5. Поздеева Т. В. *Научное обоснование концепции и организационной модели формирования здоровьесберегающего поведения студенческой молодежи: Автореф. Дисс. ... д-ра мед. Наук. М., 2008.*

## ОБЗОР ПОДХОДОВ К ОПИСАНИЮ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия, towerred1966d@mail.ru

**Аннотация.** В статье приведен аналитический обзор зарубежных и отечественных подходов к описанию условий формирования феномена жизнестойкости у несовершеннолетних. Охарактеризована структура понятия «жизнестойкость», ключевые концепции ее формирования, а также взгляды на перечень, факторов, оказывающих решающее влияние на эффективность данного процесса и методики ее развития.

**Ключевые слова:** жизнестойкость, факторы формирования, методики формирования жизнестойкости

**Annotation.** The article provides an analytical review of foreign and domestic approaches to describing the conditions for the formation of the phenomenon of resilience in minors. The structure of the concept of "resilience", the key concepts of its formation, as well as views on the list of factors that have a decisive influence on the effectiveness of this process are characterized and methods of its development.

**Keywords:** viability, factors of formation, methods of formation of vitality

*Издание осуществлено при поддержке гранта РФФИ*

Исследование выполнено при поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-013-00605 А «"Профилактический потенциал развития резильентности у подростков со слабоалкогольной зависимостью"».

Проблема жизнестойкости длительный период времени находится в фокусе внимания как отечественных, так и зарубежных исследователей.

Понятие «hardiness» отражает, с точки зрения С. Мадди психологическую живучесть и расширенную эффективность человека, а также является показателем психического здоровья человека [1]. Иными словами, это общая мера психического здоровья человека, а не артефакт контролируемых им негативных тенденций. Термин «выносливость» или устойчивость обычно используется в контексте проблемы преодоления стресса. Критерием устойчивости является способность человека противостоять стрессовой ситуации, сохраняя внутреннее равновесие и не снижая успешности деятельности; - устойчивость подростков положительно связана с социальной адаптацией и является важным ресурсом для развития [2].

Д.А. Леонтьев, раскрывает hardiness наиболее полно: «жизнестойкость – это система убеждений о себе, мире, отношениях с ним, которые позволяют человеку выдерживать и эффективно преодолевать стрессовые ситуации» [3].

Первой характеристикой аттитюдов «hardy», согласно С. Мадди, является «включенностью» (обязательством) - важная характеристика в отношении себя и окружающего мира, и поведения между ними, которая дает силы и мотивирует человека к реализации, лидерству, здоровому образу мыслей и поведению. Она дает возможность чувствовать себя значимым и достаточно ценным, чтобы

включить решение жизненных факторов, несмотря на наличие стрессогенных факторов и изменений [1].

Аттитюд, условно названный «контролем» (control), мотивирует к поиску путей влияния на результаты стрессогенных изменений, в противовес впаданию в состояние беспомощности и пассивности. Это понятие во многом сходно с понятием «локус контроля» Роттера. В противоположность чувству испуга от этих изменений, «hardy»-аттитюд, обозначенный как «вызов» (challenge), помогает человеку оставаться открытым окружающей среде и обществу. Он состоит в восприятии личностью события жизни как вызова и испытания лично себе [4].

С точки зрения Е.В.Никитиной, не только концептуально, но и практически важно положение С. Мадди о том, что устойчивость основана не на отрицании стресса как моделировании нереальной ситуации, а на способности распознавать реальность стрессовой ситуации и смелости как стремлении изменить эту ситуацию. ситуация в пользу для себя. «Если вы не можете изменить саму ситуацию ..., стойкое копирование принимает форму компенсаторного саморазвития, по сути, гиперкомпенсации» [2].

А.Н. Фомина, М.А. Панфилова выделяет следующие факторы формирования антисуицидального (жизнестойкого) поведения [5]:

1. Место обитания - сельская местность, удаление от крупных городов. Патриархальный, сложившийся поколениями уклад. Сплочённость людей. Малая степень ориентации на потребление и товарное перепроизводство.

2. Критическое отношение к антисоциальным группам и ситуациям. Безразличие или отрицательное отношение к употреблению алкоголя и наркотиков и др.

3. Принятие себя, самооценку, адекватная самооценка и уровень притязаний.

4. Автономность, независимость, самодостаточность, умение помогать себе.

5. Поддержка семьи. Наличие собственной семьи, воспитание в полной, гармоничной семье.

6. Коммуникативная компетентность. Наличие друзей, развитие навыков общения.

7. Доверительные отношения хотя бы с одним человеком (родитель, тренер, учитель и др.), возможность делиться переживаниями.

8. Проявление тактильных контактов с близкими людьми (потребность в ласке и т.п.).

9. Толерантность и доброжелательность к окружающим (принятие окружающих; отсутствие осуждений, претензий, поиска виноватых).

10. Умение находить альтернативы и компромиссы, искать средства для достижения позитивных перспектив самому или с помощью окружающих, специалистов, литературы.

11. Жизненная активность (но не гиперактивность); активность в действиях, спортивные увлечения, способность к физической разрядке.

12. Способность к творчеству, целеустремленность, радость в достижениях, планы на будущее.

13. Разносторонние увлечения, хобби, желание улучшать, развивать себя.

14. Эмоциональная зрелость (способность к осознанию, вербализация эмоций и др.); умение совладать с агрессией, с депрессией; способность к психической саморегуляции (умение контролировать импульсы, спонтанные реакции).

15. Чувство юмора.

16. Устойчивая моральная система («плохо» и «хорошо»).

17. Концепция самоубийства как табу на религиозной или иной основе.

18. Хороший аппетит, сон, стремление к здоровому образу жизни (гигиена, ограничение или исключение вредных для организма продуктов и пр.).

19. Опрятность и эстетика во внешнем виде.

20. Самоконтроль. Умение концентрироваться, быть внимательным [6].

Если говорить о связи уровня жизнестойкости с условиями раннего детского развития, то в работе Овчаровой Р.В. отмечается, что на формирование жизнестойких убеждений положительно влияют:

- Стрессы в раннем детстве, такие как материальные трудности, частые переезды, и пр.

- Ощущения предназначения в жизни;

- Воспитание уверенности, поддержание высоких стандартов.

Негативно на развитие жизнестойкости в детстве влияет:

- Недостаток поддержки, подбадривания близкими;

- Отсутствие чувства предназначенности;

- Недостаток вовлеченности в различные мероприятия, школьную жизнь, отчужденность от значимых взрослых [6].

Эмоциональный и когнитивный компонент способствует созданию правильного настроения для противостояния стрессовым ситуациям. Если это удастся, то происходит позитивное закрепление ситуации и рост жизнестойкости [1]. Калашникова М.Б. и Никитина Е.В., обобщая ряд исследований, указывают, что развитие жизнестойкости подростков также зависит от типа активности, которую они осуществляют и состояния психики, в котором эта активность осуществляется. К примеру, спорт положительно влияет на развитие жизнестойкости. Интенсивная работа также положительно сказывается на жизнестойкости [7].

Э. Ф.Зеер к основным факторам, которые оказывают влияние на различные аспекты жизнедеятельности индивида относит [5]:

Уровни проявления жизнедеятельности	Структурные характеристики жизнеспособности и жизнестойкости
Индивидуальные характеристики	Соматическое и психическое здоровье, пол, телесность, возраст, наследственность.
Психофизиологические	Нейродинамические свойства (сила процессов возбуждения, урав-

свойства	новешенность и подвижность нервной системы. Тип высшей нервной деятельности и темперамент, психическая активность и эмоциональность (эмотивность).
Социально-психологические качества	экстра-интроверсия, волевые качества (целеустремленность, настойчивость, самостоятельность, решительность), черты характера (самоотношение, саморегуляция, самоактуализация, самооценка, самопринятие, самоконтроль, жизнеспособность).
Жизненный опыт (бытие)	Образованность, обучаемость, статус, толерантность к неопределенности, мобильность, адаптивность, трудоспособность, готовность к риску, субъектность.
Социально-психологическая направленность	Смысложизненные ориентации, готовность к неблагоприятным ситуациям и событиям. Стил поведения, социально-профессиональное самосохранение, прогнозирование позитивного будущего.

Важным направлением исследования проблемы, является описание различных методик для развития жизнестойкости. Обобщая ряд исследований [3-7] можно назвать наиболее признанные в современной науке и практике:

1. Методика «Книга жизни» - осознание подростком целостной картины своей жизни, которая помогла бы подростку оставаться жизнестойким после тяжелых эмоциональных потрясений.

2. Реконструкция ситуаций (situational reconstruction). При использовании этой техники акцент делается на воображении и разрешении проблемы. Определяются ситуации, воспринимаемые как стрессовые; стрессовые обстоятельства рассматриваются в расширенной перспективе. Реконструируя ситуацию, обучающийся человек пытается представить себе лучшие и худшие варианты развития ситуации.

3. Фокусировка (focusing) Применяется в случае невозможности прямой трансформации стрессовых обстоятельств. Техника разработана Ю. Джендлином (см. Джендлин, 2000) и представляет собой поиск плохо осознаваемых эмоциональных реакций (в особенности препятствующих принятию решения путем обращения к «внутреннему смыслу»). Целью является эмоциональный инсайт, способствующий переформулированию стрессовых ситуаций в терминах возможностей, которые открываются перед человеком [7].

4. Компенсаторное самосовершенствование (compensatory self-improvement). Если трансформировать ситуацию невозможно, делается акцент на другой проблеме, которая как-то связана с данной. Ее решение побудит человека уделять внимание тому, что поддается изменению (невозможно контролировать все). Дополнительной техникой тренинга на начальных этапах его использования был метод парадоксальной интенции, предложенной В. Франклом.

Обобщая обзор, следует отметить, что фактически слабо разработанной в области проблем жизнестойкости являются вопросы связи данного феномена с различными вариантами деструктивной активности личности.

#### **Список источников**

1. Maddi S. R. *Hardiness: Turning Stressful Circumstances Into Resilient Growth/ Springer Science & Business Media, 2012,- 88 p*

2. Никитина Е.В. *Феномен жизнестойкости: концепция, современные взгляды и исследования/ Academy, №. 4 (19), 2017, С. 100-103.*

3.3. Лаврентьева З.И., Леонова Е. Е. Формирование жизнестойкости подростков как педагогическое условие преодоления последствий возврата из замещающей семьи/В научном поиске, Новосибирск, № 6 (121), 2018, С.42-46

3. Формирование жизнестойкости и совладания с трудными жизненными и стрессовыми ситуациями детей и подростков в образовании: учебно-методическое пособие / составители: М.В. Шамардина, Т.А. Матерова, Н.А. Першина – 2-е изд. – Бийск: АГГПУ им. В.М. Шукина, 2016. – 190 с.

4. Александрова Л.А. К концепции жизнестойкости в психологии/ Сибирская психология сегодня: Сб. научн. трудов. Вып. 2 / под ред. М.М.Горбатовой, А.В.Серого, М.С.Яницкого. Кемерово: Кузбассвузиздат, 2004. С. 82-90.

5. Зеер Э.Ф. Социально-психологические аспекты развития жизнеспособности и формирования жизнестойкости человека/ Педагогическое образование в России, №. 8, 2015, С. 69-76.

6. Овчарова Р.В. Методология исследования жизнестойкости личности/ Вестник Курганского государственного университета, №. 2 (53), 2019, С. 59-65.

7. Калашикова М.Б., Никитина Е.В. Жизнестойкость как необходимая личностная характеристика современных подростков/ Вестник Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого, №. 4 (102), 2017, С. 51-55.

УДК 373.1

Симон Н. А., к.п.н., доцент

## ОРГАНИЗАЦИЯ ШКОЛЬНОГО ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

Тюменский областной государственный институт развития регионального образования, г. Тюмень, Россия, [prostonata58@mail.ru](mailto:prostonata58@mail.ru)

**Аннотация.** В статье рассмотрены проблемы физкультурного образования в условиях дистанционного обучения, классной комнаты. Представлены возможности применения игровых и интерактивных технологий в освоении предмета «физическая культура».

**Ключевые слова:** когнитивит, уроки малой подвижности, самосовершенствования, оздоровительные системы.

Simon N., Ph.D.

## ORGANIZATION OF PHYSICAL TRAINING LESSONS UNDER THE CONDITIONS OF PANDEMIA

Tyumen regional state Institute of regional education development Tyumen, Russia

**Annotation:** The article presents the problems of Physical Training lessons under the conditions of distance learning. The usage of playing and interactive technologies are presented as ways to capture the subject.

**Key words:** gamification, low mobility lessons, self-perfection, recreational systems.

Физкультурное образование обучающихся начальной, основной, средней школы в условиях ограничительных мер пандемии, нуждается в серьезном организационном, методическом, содержательном переосмыслении. Трудности, на наш взгляд, заключаются в отсутствии:

- полноценных законченных специализированных образовательных платформ, цифровых образовательных сервисов;

- единых обоснованных подходов к организации и содержанию дистанционного физкультурного образования;
- единых объективных критериев оценивания самостоятельной физкультурной деятельности в условиях дистанционного обучения;
- разработанных моделей уроков физической культуры в условиях классного кабинета.

Также следует учитывать возрастные особенности развития современных детей. Так, первый скачок, называемый предростовым спуртом, в наши дни, приходится не на старший дошкольный возраст 6-6,5 лет, как тридцать лет назад, а на 7-8 лет, то есть на младший школьный возраст. Отсюда следует, что в первом и даже во втором классе учебный материал необходимо подавать ученикам в игровой форме. [5].

В нашей работе мы рассмотрим некоторые способы организации урока физической культуры в классном кабинете с применением игровых технологий [3].

Погодные условия Уральского региона в 1 четверти не всегда позволяют проводить уроки физической культуры на открытых площадках. И тогда возникает задача провести урок в классном кабинете так, чтобы качество образовательного процесса было сохранено. Исходя из содержания предмета «физическая культура», можно определить следующие его направления:

1. «Знания о физической культуре»: физическая культура, история физической культуры, физические упражнения.
2. «Способы двигательной деятельности»: самостоятельные занятия, самостоятельные наблюдения за физическим развитием и физической подготовленностью, самостоятельные игры и развлечения.
3. «Физическое совершенствование»: физкультурно – оздоровительная деятельность, спортивно-оздоровительная деятельность.

Для уроков «Знания о физической культуре» мы предлагаем следующие игровые и интерактивные задания:

1. Изучение техники безопасности – игра «бродилка» - игровое поле, ячейки нумерацией 2 цветов: красный (что делать нельзя на уроках физкультуры) и синий (что ты должен делать на уроках физкультуры), фишки, кубик. Карточки двух цветов аналогично игровым ячейкам. Играющие бросают кубик, выполняют количество ходов, берут карточку, соответствующую номеру ячейки, зачитывают текст. Цель игры – дойти до финиша.
2. Знания терминологии: составление кроссворда по терминам изучаемой темы: ОРУ, спортивные, правила соревнований и.т.д.
3. Знания определений: театрализация понятия (например, «общая выносливость»: изображение понятия группой с выбором режиссера.
4. «Посыльный» - разбить на группы, в каждой группе выбрать посыльного. Учитель объясняет задание (дает текст задания) только посыльному, он возвращается в группу, группа выполняет задание, предъявляет его выполнение. Можно на примере 3.

5. Игра «Да-нетка». Разбиваем учащихся на 2 и больше команд, каждая команда загадывает слово – понятие по теме урока. Остальные команды за наименьшее количество вопросов должны угадать загаданное слово. Отвечать можно лишь словами «да», «нет», «да и нет».

6. Линия времени – проанализировать развитие какого-либо события в течение времени. Например, как развивается олимпийское движение в течение 3000 лет: разбить класс на группы по периодам до н.э., 19 век, 21, 23 век.

7. Заготовленная викторина «Своя игра» на теоретические знания, можно использовать интерактивную доску или библиотечный ресурс.

8. Праздничные дни. В международном календаре спортивных событий ежемесячно отмечаются различные праздничные события: от Всемирного дня снега в январе до Всероссийского дня ходьбы в октябре. Подготовив кейс с заданиями по теме праздника, можно провести праздник, познакомившись со старыми традициями и создав новые.

9. Игра «лови ошибку» - учитель предупреждает класс о возможных ошибочных утверждениях или сведениях. Задача учеников выявить эту ошибку. Вариант представления сведений может быть любым: текст, рассказ, двигательные действия (жесты судьи) [4] и.т.д.

Особый интерес у обучающихся вызывают интегрированные уроки: творческие задачи по физике. Тема: скорость + ускорение. Условие: победитель Олимпийских игр древности бежал с такой скоростью, что не оставлял следы на песке. Какова была скорость олимпийца? Тема: площадь опоры – вычислить площадь опоры борца и гимнастки, стоящей на одной ноге. Тема: закон Ньютона. Какую силу должен развить гимнаст, выполняющий «крест» на кольцах? Рассчитать собственные биоритмы и.т.д.

По направлению «Способы двигательной деятельности» мы предлагаем следующие интерактивные и индивидуальные задания:

1. Составление тестов на знание техники безопасности и правил проведения самостоятельных занятий.

2. Реципрокные упражнения – перекрестные движения, которые развивают мозолистое тело, повышают стрессоустойчивость, синхронизируют работу полушарий, улучшают мыслительную деятельность, способствуют улучшению памяти и внимания, облегчают процесс чтения и письма.

3. Сенсорные упражнения – упражнения, выполняемые с обработкой сигналов нескольких органов чувств, вестибулярного аппарата и мозжечка. Развивают восприятие, формирование представлений о внешних свойствах предметов и собственного тела.

4. Статические упражнения – упражнения, выполняемые без перемещения тела в пространстве. Это могут быть силовые и растягивающие упражнения в положении сидя, стоя.

5. Когнифит – упражнения на развитие памяти, внимания, мышления, восприятия, воображения, выполняемые стоя, сидя или с минимальным перемещением по классу.

6. Функциональные пробы: определение индекса Кетле (индекс массы тела)



ИМТ = Масса / (рост)<sup>2</sup>, гипоксические пробы, проба Руфье — Диксона предназначен для оценки работоспособности сердца, тейпинг — тест (исследование нервно-мышечного аппарата), поза Ромберга — оценка вестибулярного аппарата.

Направление «Физическое совершенствование» предлагаем реализовать посредством применения упражнений:

1. Тренинги [3]: тимбилдинг, взаимодействие, развитие творчества (ТРИЗ), эмоциональный интеллект, стрессоустойчивость.

2. Оздоровительные системы [6]: дыхательная гимнастика, гимнастика для глаз, формирование правильной осанки, коррекционная гимнастика, йога, психоэмоциональная гимнастика.

3. Упражнения и игры малой подвижности: Бочча, дартс, just-dance, аэробика, табата, игры малой подвижности.

В зависимости от задач урока, сочетая задания разных направлений физкультурного образования, можно эффективно организовать учебный процесс всех возрастных групп школьников в условиях классного кабинета. Доработки требует система критериального оценивания успеваемости обучающихся и самостоятельной работы (домашние задания).

#### **Литература**

1. Алексеева, Е. П. Коллекция лучших физминуток для 5-11 классов. Методическое пособие / Е.П. Алексеева. – М.: Издательство Ольги Кузнецовой, 2019. – 112 с.

2. Кашлев, С.С. Интерактивные методы обучения. Учебно-методическое пособие / Кашлев Сергей Семенович. – М.: ТетраСистемс, 2013. – 716 с.

3. Патрикеев, А.Ю. Формирование личностных и регулятивных умений на уроках физической культуры. 1-11 классы / А.Ю. Патрикеев. – М.: Учитель, 2015. – 876 с.

4. Петрусинский, В. В. Игры для активного отдыха в процессе обучения / В.В. Петрусинский, Е.Г. Розанова. – Москва: Высшая школа, 2014. – 128 с.

5. Фельдштейн, Д.И. Глубинные изменения современного детства и обусловленная ими актуализация психолого-педагогических проблем развития образования [Электронный ресурс] // Вестник практической психологии образования. 2011. Том 8. № 4. С. 3–12. URL: [https://psyjournals.ru/vestnik\\_psyobr/2011/n4/56243.shtml](https://psyjournals.ru/vestnik_psyobr/2011/n4/56243.shtml) (дата обращения: 10.09.2020).

6. Ципин, Л. Л. Научно-методические основы занятий оздоровительными физическими упражнениями: учеб. Пособие / Л. Л. Ципин. – СПб.: Копи-Р Групп, 2012. – 103 с.

**УДК 37+796**

**Татур А.В.<sup>1</sup>; Татур В.А.<sup>2</sup>; Дергоусова Е.Н.<sup>3</sup>, к.м.н., доцент**  
**ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ**  
**ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ**

<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, a.v.tatur@utmn.ru

<sup>2</sup>Ульяновский институт гражданской авиации, г. Ульяновск, Россия,  
victor.tatur7@gmail.com

<sup>3</sup>Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия,  
orex22.07@yandex.ru

**Аннотация.** В статье раскрыты основные аспекты и особенности формирования личности молодых людей, как здоровых, профессиональных и конкурентно способных граждан страны. Рассмотрены проблемные вопросы в отношении физической культуры и спорта,

*физического воспитания, пути решения вопросов физкультурно-спортивной направленности, а также физического развития и физической подготовленности студенческой молодёжи.*

*Ключевые слова:* анкетирование, студенческая молодёжь, здоровье, физическое воспитание, образование, физическое развитие, физическая подготовленность, физическая культура и спорт.

**Tatur A.<sup>1</sup>; Tatur V.<sup>2</sup>; Dergousova E.<sup>3</sup>, Ph.D., associate Professor**  
**FEATURES OF FORMATION OF PHYSICAL FITNESS**  
**OF STUDENT YOUTH**

<sup>1</sup>*Tyumen state University, Tyumen, Russia, a.v.tatur@utmn.ru*

<sup>2</sup>*Ulyanovsk Institute of civil aviation, Ulyanovsk, Russia, viktor.tatur7@gmail.com*

<sup>3</sup>*Tyumen state medical University, Tyumen, Russia, orex22.07@yandex.ru*

*Annotation.* The article reveals the main aspects and features of the formation of the personality of young people as healthy, professional and competitive citizens of the country. The article deals with problematic issues in relation to physical culture and sports, physical education, ways to solve issues of physical culture and sports orientation, as well as physical development and physical fitness of students.

*Key words:* survey, student youth, health, physical education, education, physical development, physical fitness, physical culture and sports.

Тенденции современного времени в образовательной области молодого поколения характеризуются овладением знаний, умений и навыков, получением учащейся молодёжи соответствующей квалификации той или иной специальности, а также повышением интереса к физическому воспитанию, попытками вернуть доверие молодых людей к регулярным занятиям физической культурой и спортом. В связи с этим на настоящем и будущем этапах развития общества актуальное значение приобретают проблемы физического воспитания личности и формирования физкультурно-спортивной направленности детей и молодёжи.

Актуальность физического воспитания и образования личности, обусловлена объективной необходимостью с точки зрения современной социально-экономической и политической ситуации в нашей стране и во всём мире. Поскольку на данном этапе особую значимость приобретает готовность каждого человека быть здоровым, конкурентно способным на рынке труда, защищать интересы своей семьи и страны, представлять себя в качестве гражданина и патриота, иметь положительное отношение к обществу, проявлять чувства сопричастности к достижениям своего Отечества на международной арене и т.д.

Кроме того, физическая культура и спорт являются одними из эффективнейших средств профилактики заболеваний, укрепления здоровья и поддержания высокой работоспособности человека. Регулярные и систематические занятия по физической подготовке позволяют не только овладевать двигательными навыками, необходимыми для профессиональной деятельности и развивать физические качества, но и помогают закалять твёрдый характер, способствуют воспитанию патриотизма граждан и подготовить себя к защите своей Родины.

Исследованию и анализу проблем ориентации учащейся молодёжи к физкультурно-спортивной направленности, их физическому развитию и физической подготовленности посвящены работы многих учёных. Педагогические и психологические основы направленности личности подробно анализируют исследования: Божович Л.И. [1], М.Е.Дуранова [2], С.И.Кожевникова [3], Манжелей И.В. [4, 5], Шевцовой В.В. [6], Шевцова В.В. [7, 8] и других.

В данном социологическом опросе на основе анкетирования, который проводился в 2019-2020 учебном году, приняли участие 270 студентов очного дневного отделения Тюменского государственного университета (ТюмГУ), из них 133 человека составили юноши, а девушки – 137 человек. Контингент респондентов – юноши и девушки в возрасте от 17 лет до 21 года (таблица 1), обучающиеся с 1-го по 3-й курс (таблица 2).

Таблица 1

#### Возрастные особенности респондентов

Возраст учащихся	Количество (чел.)	%
17 лет	4 чел.	1,5 %
18 лет	86 чел.	31,8 %
19 лет	113 чел.	41,8 %
20 лет	53 чел.	19,6 %
21 год	14 чел.	5,2 %

Таблица 2

#### Количество респондентов по курсам

Курс	Количество (чел.)	%
I	147 чел.	54,4 %
II	116 чел.	43,0 %
III	7 чел.	2,6 %
ВСЕГО	270 чел.	100 %

Во всех учебных образовательных учреждениях особое внимание уделяется состоянию здоровья учащихся, предъявляются особые требования физическому развитию и физической подготовленности детей и молодёжи. Из общего числа опрошенных наших студентов 90 % юношей и девушек оценивают своё состояние здоровья как очень хорошее и относят себя к основной медицинской группе. С удовлетворительным и ослабленным здоровьем соглашаются 7,4 % и 2,6 % соответственно (таблица 3).

Таблица 3.

#### Медицинская группа респондентов

Группа	Количество (чел.)	%
1. Основная	240 чел.	88,9 %
2. Подготовительная	3 чел.	1,1 %

3. Специальная медицинская (ЛФК)	20 чел.	7,4 %
4. Освобождение от занятий физической культурой по состоянию здоровья	7 чел.	2,6 %
<b>ВСЕГО</b>	<b>270 чел.</b>	<b>100 %</b>

Из числа респондентов значительная часть студентов (более 55 %) при занятиях физической культурой отдают предпочтение общей физической подготовке с элементами упражнений из различных видов спорта. Для мотивации учащихся и повышения уровня качества образования этот фактор желательно учитывать при рассмотрении учебных программ и организации учебно-тренировочного процесса по дисциплине «Физическая культура и спорт» в среднеобразовательных, среднеспециальных и высших учебных заведениях (таблица 4).

Таблица 4

#### Направленность (содержание) занятий по физической культуре

Направленность (содержание)	Количество (чел.)	%
1. ОФП (регулярно выполняю общеразвивающие упражнения или из различных видов спорта)	151 чел.	55,9 %
2. Специализация в одном из видов спорта	48 чел.	17,7 %
3. Ничем особо не занимаюсь, от случая к случаю «двигаюсь»	61 чел.	22,6 %
4. Не вижу смысла, одарён природой и так здоров	10 чел.	3,7 %
<b>ВСЕГО</b>	<b>270</b>	<b>100 %</b>

Студенты могли поделиться спортивным опытом своего прошлого или настоящего, где ими были отражены предпочтения к тем или иным видам спорта (таблица 5).

Таблица 5

#### Распределение учащихся по спортивным секциям

Спортивная секция / кол-во чел.	Стаж занятий (лет/чел.)					Разряд, звание / чел.						Итого (чел.)	%	
	1	2	3	4	5 и более	ю н	3	2	1	К М С	М С			
Спортивные игры													74	27,4
Лыжный спорт	49	56	46	22	74	40	15	9	5	7			29	10,7
Лёгкая атлетика	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-		29	10,7
Силовые виды спорта	18,1 %	20,7 %	17,0 %	8,1 %	27,4 %	14,8 %	5,5 %	3,3 %	1,8 %	2,6 %			28	10,4

Единоборства												44	16,3
Военно-прикладные виды спорта												13	4,8
Другой вид спорта												80	29,6

Данные свидетельствуют о том, что до 20% учащейся молодёжи предпочитали заниматься выбранным видом спорта сроком от одного до трёх лет на любительском или полупрофессиональном уровне. А пять и более лет склонны к серьёзным занятиям спортом более 27% учащихся.

Всего лишь незначительная часть опрошенной молодёжи (4,8%) занимались военно-прикладными видами спорта, зачастую из-за отсутствия желания, а в большей степени из-за отсутствия возможностей образовательных учреждений иметь хорошую спортивную базу и материально-техническую базу военно-прикладной направленности.

Основной показатель желания и доступности для занятий несут спортивные игры (27,4%), единоборства (16,3%) и силовые виды спорта (10,4%), которые подразумевают возможность круглогодичного цикла подготовки.

Под другими видами спорта (пункт 7) подразумеваются такие виды спорта как: плавание, шахматы, танцы, гимнастика, фехтование и некоторые другие, которые имели или имеют в совокупности почти 30% занятости учащихся.

По выполнению массовых разрядов по видам спорта складывается соответствующая картина по убывающей и, к сожалению, нет ни одного спортивного звания «Мастер спорта» и выше.

Индивидуальная и массовая активность участия в мероприятиях спортивного характера и различного уровня имеет достаточно умеренные и не высокие показатели среди учащейся молодёжи за последние годы (таблица 6).

Таблица 6

**Участие респондентов в различных первенствах, соревнованиях и турнирах (допускалось несколько вариантов ответов)**

Соревнования	Количество (чел.)	%
1. Внутришкольные (вузовские)	152 чел.	56,3 %
2. Городские	110 чел.	40,7 %
3. Областные	68 чел.	25,2 %
4. Окружные	28 чел.	10,4 %
5. Всероссийские	16 чел.	5,9 %
6. Международные	4 чел.	1,5 %

Лишь чуть больше половины опрошенных студентов (56,3 %) принимали участие в спортивных мероприятиях на уровне внутришкольных или вузовских. В других мероприятиях более высокого ранга принимало участие меньшее количество молодёжи. И всего 1,5 % опрошенных выходили на международную арену спортивных состязаний.

Содержательной сущностью нашего примера в данном опросе является акцент в работе с молодёжью – положительного отношения к занятиям физической культурой или выбранным видом спорта, на формирование в их сознании понимания необходимости занятий как одной из возможностей получения дополнительного физкультурного образования; решение проблем, связанных со своей будущей профессиональной, конкурентно способной и здоровой карьерой; завершение этапа социального взросления личности в обществе и готовности к всевозможным трудностям социально-экономических, политических и прочих условий современной жизни.

Следует формировать системы физкультурно-спортивных ценностей у молодёжи, психологического, духовного и нравственного фундамента, необходимого для физического воспитания достойных, уважающих и любящих себя россиян. В современном мире дети и молодёжь учатся всему не только в школе, но и у телевизора, и в Интернете, и от средств массовой информации.

Необходимо совершенствование физкультурной образовательной политики. Настоящий здоровый гражданин – человек физически образованный, тот, кто знает, как и чем помочь себе, увлечь себя, что ему интересно и необходимо. В школах, ссузах и вузах важен компонент физического воспитания, ведь именно там воспитывают новых, здоровых и сильных граждан, а значит, определяют, каким будет российское общество в ближайшем будущем или через много-много лет.

Физкультурно-спортивное воспитание заключается в том, что государство будет поддерживать гражданские инициативы, направленные на физическую подготовку молодёжи, повышение престижа систематических занятий физической культурой и спортом.

В вопросе развития физической культуры и спорта среди детей и молодёжи нельзя относиться халатно, это отношение к своему здоровью. Иначе у страны нет будущего. Обществу пора преодолеть такое отношение. А государству – создавать новые и современные условия для развития массового, в том числе, студенческого спорта.

Достижение высоких спортивных результатов на основе разносторонней подготовки и выступления на соревнованиях высокого ранга: чемпионатах Европы и Мира, первенстве и чемпионате России даёт новый импульс формированию глубоких эмоциональных переживаний, морально-волевых качеств, позволяющих положительно влиять на рост спортивного мастерства, опыта служения Отечеству и готовности к защите Родины. Целенаправленная работа по физическому воспитанию средствами физической культуры и спорта, обеспечивает формирование гражданских, патриотических, духовно-нравственных, иных положительных чувств и качеств у занимающихся в школах,

ссузах, вузах, детско-юношеских спортивных школах, кадетских и суворовских училищах и прочих клубах.

Физическое развитие и физическая подготовленность молодёжи во многом зависят от возможности для занятий различными видами спорта, включая в учебную программу и военно-прикладные виды спорта. Повышение мотивации для участия в физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятиях разного уровня зависит от развития и укрепления материально-спортивной базы, в том числе и военизированной, предусматривающей стрелковый тир, «полосу препятствий» и площадку «ГТО», что способствует ознакомлению и адаптации к соответствующим условиям.

#### **Литература**

1. Божович Л.И. *Личность и её формирование в детском возрасте*. – М., 2011. – 402 с.
2. Дуранов М.Е. *Профессионально-педагогическая деятельность и исследовательский подход к ней* / М.Е. Дуранов. – Челябинск: ЧГАКИ, 2002.
3. Кожевников С.И. *Патриотическое воспитание студентов вузов (на примере изучения гуманитарных и социально-экономических дисциплин): автореф. Дисс. Канд. Пед. Наук* / С.И. Кожевников. – М., 2005. – 25 с.
4. Манжелей И.В. *Педагогические модели физического воспитания: Учебное пособие*. Москва: Научно-издательский центр «Теория и практика физической культуры», 2005. – 185 с.
5. Манжелей И. В. *Педагогика физического воспитания: учебное пособие для вузов* / И.В. Манжелей. – 2-е изд., перераб. И доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 182 с.
6. Шевцова В.В. *Здоровьесберегающая деятельность в специализированных факультативных классах добровольной подготовки к военной службе: учебное пособие* // В.В. Шевцова, А.Н. Перов, В.В. Шевцов; Тюменская область, Департамент по спорту и молодёжной политике, Детско-юношеский центр «Аванпост». – Тюмень: 2007. – 23 с.
7. Шевцов В.В. *Физическая культура: курс лекций* // В.В. Шевцов, А.В. Шевцов, В.В. Шевцова; М-во внутренних дел. Рос. Федерации, Тюм. Юрид. Ин-т. – Тюмень: Тюм. Юрид. Ин-т МВД РФ, 2009. – 248 с.
8. Шевцов В.В. *Формирование пригодности учащейся молодёжи к военной службе: теоретические и прикладные проблемы* // В.В. Шевцов; Акад. Военных наук, Тюменский юридический ин-т МВД России. – Тюмень; Тюменский юридический ин-т МВД России: Уфа: БРО АВН, 2010. – 267 с.

**УДК 796.035**

**Турманидзе А.В., к.б.н., доцент; Турманидзе В.Г., к.п.н., доцент;  
Фоменко А.А.; Виноградова Е.А.**

### **ПРОФИЛАКТИКА МИОПИИ У СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ПОВЫШЕННОЙ ГИПОДИНАМИИ, СВЯЗАННОЙ С ПАНДЕМИЕЙ COVID-19**

*Омский государственный университет имени Ф.М. Достоевского, г. Омск, Россия,  
fom7@mail.ru*

**Аннотация.** Регулярное использование упражнений на основе элементов бадминтона в условиях дистанционного обучения и повышенной гиподинамии способствует сохранению функциональных характеристик зрительного аппарата, сердечно-сосудистой системы, а также психофизиологического статуса.

**Ключевые слова:** бадминтон, волан, зрение, студенты, миопия, сердечно-сосудистая система, психология, физическая культура, пандемия, изоляция.

**Turmanidze A.V., Ph.D.; Turmanidze V.G., Ph.D.;  
Fomenko A.A.; Vinogradova E.A.**

**PREVENTION OF MYOPIA IN STUDENTS UNDER CONDITIONS OF  
INCREASED HYPODYNAMIA ASSOCIATED WITH COVID-19 PANDEMIC**

*Omsk F.M. Dostoevsky State University, Omsk, Russia, fom7@mail.ru*

**Annotation.** *Regular use of exercises based on badminton elements in conditions of distance learning and increased physical inactivity helps to maintain the functional characteristics of the visual apparatus, cardiovascular system and psychophysiological status.*

**Keywords:** *badminton, shuttlecock, vision, students, myopia, cardiovascular system, psychology, physical education, pandemic, isolation.*

**Введение.** Продолжительное физическое бездействие, как писал великий греческий философ Аристотель, приносит максимальное разрушение организма человека. В 2020 году человечество столкнулось с глобальной угрозой жизни, связанной с вирусом COVID-19. Практически все страны мира приняли меры по массовой изоляции населения от контакта, многие из них вынуждены были находиться в своих домах длительное время, что негативным образом повлияло на функционирование почти всех систем организма. Наибольшую статическую разрушающую нагрузку получила сердечно-сосудистая система и зрительный аппарат [1, 2].

Комплексным средством профилактики миопии и гиподинамии в стенах Государственной Думы РФ<sup>2</sup> утверждена авторская методика с использованием элементов бадминтона [3], которая способна улучшить характеристики зрения, опорно-двигательного и вестибулярного аппарата, а также сердечно-сосудистой и центральной нервной системы. Ввиду этого, реализация данной методики с применением телекоммуникационных сетей и дистанционных образовательных технологий представляется актуальным направлением исследований.

**Цель исследования** – изучение эффективности методики профилактики миопии с использованием элементов бадминтона в условиях дистанционного обучения и повышенной гиподинамии.

**Методы и организация исследования.** В исследовании приняли участие 32 студента, отнесенные к специальной медицинской группе и разделенные на два состава по 8 юношей и девушек в возрасте  $20,3 \pm 1,5$  лет.

Студенты экспериментальной группы выполняли задания с элементами бадминтона: подбрасывания волана руками, жонглирование волана ракеткой, оздоровительная и глазодвигательная гимнастика. Контрольная группа была создана только для фиксации исследуемых показателей.

Для регистрации уровня здоровья применялись доступные и надежные методы: тонометрия, пульсометрия, оценка индекса напряжения регуляторных систем по методу Р.М. Баевского, анкетирование САН, педагогические тесты. Диагностика зрения производилась с применением компьютерной программы на открытом интернет ресурсе <http://glazka.ru/> с батареей офтальмологических

---

<sup>2</sup> *Круглый стол в Госдуме РФ [Электронный ресурс] // URL: <http://www.badm.ru/news/main/2936>.*



тестов: таблица Сивцева, тест на цветовосприятие, двухромный тест, анализ миопии. Статистический анализ результатов исследования осуществлен при использовании программы IBM SPSS Statistics 25.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В течение двух месяцев экспериментальная группа в перерывах между академическими занятиями в дистанционном формате выполняла под контролем преподавателей кафедры адаптивной и физической культуры упражнения с элементами бадминтона.

Интерпретация результатов указывает на восстановление нормального уровня напряжения регуляторных систем юношей с  $73,89 \pm 2,53$  до  $55,58 \pm 2,48$  при  $p < 0,05$ , и девушек с  $64,73 \pm 4,55$  до  $53,78 \pm 1,56$  экспериментальной группы, что приближено к норме в 50 баллов (табл.1). Сравнительный анализ между показателями экспериментальной и контрольной групп указывает на лучшие значения юношей ( $55,58 \pm 2,48$ ;  $74,62 \pm 5,18$ ) и девушек ( $53,78 \pm 1,56$ ;  $69,29 \pm 3,82$ ) из первой группы после эксперимента. Анализ основных гемодинамических показателей студентов контрольной группы положительной динамики значений не выявил.

Таблица 1

Динамика основных гемодинамических показателей

Показатели	Экспериментальная группа				Контрольная группа			
	до		после		до		после	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
Адс	117,28 ±3,34	109,27 ±3,62	118,86 ±1,68	112,42 +1,92	123,43 ±1,47	112,44 ±4,23	124,23 ±1,59	108,73 ±2,66
Адд	74,56 ±2,74	71,49 ±2,37	78,32 ±2,37	73,62 ±2,69	76,86 ±2,36	68,78 ±3,62	75,22 ±2,41	67,92 ±3,13
ЧСС	72,67 ±3,62	69,92 ±2,13	65,39 ±2,85	64,21 ±1,66	77,34 ±3,56	74,51 ±2,94	76,77 ±3,25	74,89 ±2,38
ИН	73,89 ±2,53*	64,73 ±4,55	55,58 ±2,48*°	53,78 ±1,56°	78,89 ±5,84	67,42 ±4,39	74,62 ±5,18°	69,29 ±3,82°
Примечание: * различия внутри исследуемой группы достоверны при $p < 0,05$ ; ° различия между исследуемыми группами достоверны при $p < 0,05$ .								

Оценка характеристик зрения показала позитивный прирост по индексу миопии юношей на 10,95 баллов, что интерпретируется как регресс миопии, улучшение зрения. Примерно такой же объем значений обнаружен у девушек данной группы – улучшение на 6,42 баллов (табл.2). Также выявлен прирост остальных важных характеристик зрения в экспериментальной группе. В ходе сравнения значений экспериментальной и контрольной групп обнаружено, что после эксперимента девушки первой из них имеют более высокие параметры остроты зрения ( $28,47 \pm 2,72$ ;  $12,73 \pm 2,41$ ), а юноши характеристики цветового восприятия ( $32,84 \pm 3,71$ ;  $21,82 \pm 1,36$ ).

## Динамика показателей зрения

Показатели	Экспериментальная группа				Контрольная группа			
	до		после		до		после	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
Миопия	16,37 ±3,43	16,69 ±1,93	27,32 ±3,38	23,11 ±3,61	18,54 ±3,48	16,78 ±2,43	17,38 ±3,26	17,29 ±2,24
Дуахром. Тест	18,99 ±2,14	19,53 ±2,33	24,52 ±1,66	26,39 ±1,52	21,38 ±1,89	23,66 ±2,98	19,62 ±2,67	20,35 ±3,11
Таблица Сивцева	16,04 ±2,92	18,72 ±3,08	25,19 ±2,36	28,47 ±2,72°	15,54 ±2,97	17,77 ±3,76	14,45± 2,93	12,73 ±2,41°
Цвето ощущение	23,38 ±2,16	21,99 ±2,77	32,84 ±3,71°	29,17 ±2,82	23,71 ±1,51	26,51 ±2,72	21,82 ±1,36°	22,78 ±2,64
Примечание: * различия внутри исследуемой группы достоверны при $p < 0,05$ ; ° различия между исследуемыми группами достоверны при $p < 0,05$ .								

В контрольной группе у юношей и девушек отмечено незначительное отклонение от исходных параметров и ухудшение отдельных измерений. Так, например, по тесту таблицы Сивцева показатели упали на 2-3 балла в среднем. Это указывает на накопившуюся усталость зрительного аппарата и снижение уровня зрения.

В условиях изоляции одним из важнейших показателей, регулирующим функциональные системы организма человека, является психоэмоциональное состояние. Студенты, которые занимались упражнениями на основе элементов бадминтона, продемонстрировали, что после и во время выполнения заданий улучшается самочувствие, активность и настроение, что подтверждает оценка по методике САН. В экспериментальной группе уровень САН вырос, достиг средних показателей в  $7,22 \pm 0,17$ , где показатель самочувствия увеличился на  $3,54 \pm 1,49$ , настроения на  $3,89 \pm 1,94$  и активности на  $4,12 \pm 1,17$  при  $p < 0,05$ . У студентов контрольной группы появились жалобы на плохое самочувствие и нежелание продолжать учебу, снижение интереса к академическим занятиям и иной деятельности. Средний балл субъективных ощущений был зафиксирован в  $4,56 \pm 1,61$  единиц ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Результаты исследования свидетельствуют, что регулярное выполнение физических упражнений, основанных на элементах бадминтона, позитивно влияет на деятельность жизненно важных функциональных систем организма студентов в условиях пандемии, а также искусственного снижения двигательной активности. Методика рекомендуется для реализации обучения на различных уровнях образования в режиме использования дистанционных образовательных технологий с целью сохранения здоровья обучающихся.

#### Литература

1. Майерс Т. *Анатомические поездки* / Т. Майерс. М.: Эксмо, 2018. 320 с.
2. Турманидзе А.В. *Использование специальных физических упражнений с перьевым воланом в процессе коррекции зрения* / А.В. Турманидзе // *Теория и практика физической культуры*. 2020. № 1. С. 94.
3. Турманидзе В.Г. *Бадминтон против близорукости* / В.Г. Турманидзе, Е.П. Тарутта, С.М. Шахрай. М.: Кучково поле, 2017. 88 с.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ВИДОВ ГИМНАСТИКИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

*Омский государственный университет имени Ф.М. Достоевского, г. Омск, Россия, fom7@mail.ru*

**Аннотация.** *Использование оздоровительной гимнастики в условиях дистанционного обучения позволяет сохранить потенциал функциональных систем организма студенток, их психологическое здоровье и академическую успеваемость. Аэробика, шейпинг и фитнес при включении в их систему круговой тренировки являются более эффективными средствами с оздоровительным эффектом.*

**Ключевые слова:** *гиподинамия, оздоровительная гимнастика, аэробика, шейпинг, фитнес.*

Fomenko A.A., Grigorieva I.A.

## CHARACTERISTICS OF HEALTH-IMPROVING TYPES OF GYMNASTICS IN THE COVID-19 PANDEMIC

*Omsk F.M. Dostoevsky State University, Omsk, Russia, fom7@mail.ru*

**Annotation.** *The use of health-improving gymnastics in the conditions of distance learning allows preserving the potential of functional systems of female student's body, their psychological health and academic performance. Aerobics, shaping and fitness with circuit training are more effective remedies with a healing effect.*

**Keywords:** *hypodynamia, health-improving gymnastics, aerobics, shaping, fitness.*

**Введение.** Вынужденная гиподинамия в условиях пандемии COVID-19 негативно отразилась на функциональном состоянии организма студентов, так как регулярное электронное и дистанционное обучение значительно снижает потенциал кардиореспираторной, центральной нервной, зрительной и других систем. Особо остро стоит вопрос при анализе здоровья студенток, которые помимо академической и профессиональной деятельности в будущем должны выполнять важную социальную роль в рождении и воспитании детей; именно реализации указанной функции определяет экономические и оборонительные возможности страны.

В данных обстоятельствах необходимо переосмысление и интеграция видов физкультурно-оздоровительной деятельности для сохранения здоровья студенток, на изучение особенностей которых и направленно представлено исследование.

**Цель исследования** – систематизация характеристик оздоровительных видов гимнастики студенток в условиях вынужденного и продолжительного дистанционного обучения.

В современных условиях наиболее целесообразными оздоровительными видами гимнастики являются ритмическая гимнастика и ее гибридные формы: аэробика, шейпинг, фитнес и круговая тренировка как способ выполнения.

Ритмическая гимнастика включает разные элементы оздоровительных, технически простых в исполнении физических упражнений, реализуется при наличии аудиального эмоционально-ритмического сопровождения. В период

дистанционного обучения ее применение позволяет повысить двигательную активность, улучшить осанку и защитить кардиореспираторную систему от негативного влияния вынужденной гиподинамии. При этом широкий спектр двигательных программ, разнообразие спортивного и музыкального контента наряду с возможностью выбора интерактивной группы занимающихся может обеспечить использование индивидуального подхода с учетом характеристик физического развития и функциональной готовности студенток. Важнейшим аспектом в условиях дистанционного обучения становится восстановление и реабилитация центральной нервной системы после академической нагрузки, именно ритмическая гимнастика способна повысить производительность как умственной, так и двигательной деятельности, а также оказать положительное психологическое воздействие [1-3].

Дистанционная реализация программ ритмической гимнастики может сформировать умения и навыки в согласовании движений с темпом, ритмом, музыкальным объемом, громкостью звука и иными средствами музыкальной выразительности, что напрямую воздействует на совершенствование систем анализа, интерпретации, воспроизведения сенсорных и когнитивных средств учебного процесса. Кроме того, эти упражнения стимулируют рост значений координации движений, межмышечной и межполушарной синхронизации на основе развития физических качеств, а также подвижности в суставах.

Диагностика, последующий мониторинг физической и функциональной готовности студенток, показателей их артистичности, грациозности позволяет корректировать процесс дистанционного обучения по дисциплине физическая культура, оптимизировать индивидуальную траекторию развития необходимых характеристик. Такой подход выражается в повышении работоспособности и стабилизации веса, снижении нервно-мышечного напряжения и экономичном функционировании систем организма.

Важным критерием данного вида оздоровительной гимнастики является темп, определяющий объем и интенсивность физической нагрузки, варианты сложнокоординационных движений, их сочетание и вариативность смены. В момент оперативного снижения функциональных показателей темп движений также снижается для сохранения оздоровительной направленности занятия.

Одной из атлетических форм ритмической гимнастики является аэробика – синтез элементов физических упражнений, танца и музыки. Она может быть разнообразной: степ-аэробика, фанк-аэробика, шейп-аэробика, джазовая или круговая аэробика. В основу всех видов аэробики входят базовые шаги и их разновидности, технические комбинации, образующие связки действий.

В условиях дистанционного обучения тренировка по аэробике состоит на 50% из аэробной части, на 30% из силовой части, на 10% из упражнений на координацию и на 10% из упражнений на гибкость.

Вторая разновидность ритмической гимнастики – шейпинг, который на основе современных достижений спортивной медицины, психологии, а также диетологии позволяет совершенствовать строение женской фигуры. Занятия шейпингом включают две части: катаболическая и анаболическая тренировка. При первой создаются условия в организме, чтобы долговременная адаптация

стимулировала снижение жировой или мышечной массы тела, при второй на первый план выходит увеличение определенной мышечной группы с целью коррекции и строения эстетически красивой фигуры. Питание при занятиях шейпингом должно быть сбалансированным: максимальное снижение жиров и углеводов, употребление клетчатки, фруктов, овощей и большого количества воды, зеленого чая, что стимулирует умственную и физическую активность.

Третьим видом оздоровительной гимнастики представляется фитнес – система физических упражнений с отягощением, которая основана на научных знаниях анатомии, физиологии, основ питания и техники реализации силовых упражнений с гантелями, штангами, резиновыми, пружинными эспандерами, тренажерами и гимнастическими снарядами. Эти упражнения объединены в тренировочные комплексы, целенаправленно воздействующие на важнейшие мышечные группы и системы организма. При построении комплексов стоит уделять внимание морфологическому профилю организма занимающихся.

Преимуществом фитнеса в условиях дистанционного обучения можно назвать полную автономность от тренера-преподавателя, поскольку строгая регламентация тренировочных комплексов, внушительный арсенал элементов физической нагрузки дает возможность без посторонней помощи выполнять упражнения, комбинировать их и создавать собственные задания.

Вышеописанные виды оздоровительной гимнастики можно проводить в формате круговой тренировки, направленной на совершенствование силовой выносливости и скоростно-силовых параметров. Базой для упражнений этой группы являются специфические движения из различных видов спорта, таких как единоборства, тяжелая и легкая атлетика, спортивные игры и акробатика. Цикличность движений обеспечивает непрерывное их выполнение в течение тренировочного занятия без высокого утомления определенных групп мышц. Данный эффект достигается наличием нормированных параметров нагрузки и отдыха, применением четко установленного алгоритма смены упражнений.

Основной структурной единицей круговой тренировки является станция выполнения задания на установленном пульсе, которая отражается на схеме и обладает модельными характеристиками для лучшей визуализации в условиях дистанционного обучения. При этом на отдельных станциях нагрузка должна изменяться в зависимости от воздействия на основные мышечные группы.

В ходе реализации круговой тренировки применяют следующие ступени нагрузки:

1. Активный отдых (упражнения выполняются без особого напряжения с длительными интервалами отдыха, что характерно для слабоподготовленных студенток или для лиц, находящихся на стадии реабилитации).

2. Малая нагрузка (низкоинтенсивная тренировка, частично реализуемая в игровой форме).

3. Средняя нагрузка (тренировка ощутимой интенсивности, проводимая при достаточном интервале отдыха).

4. Субмаксимальная нагрузка (тренировка с сильными тренировочными воздействиями и повышенной необходимостью в восстановлении).

5. Максимальная нагрузка (очень высокие тренировочные воздействия, большая потребность в восстановительных мероприятиях).

6. Крайнее напряжение сил (тренировка с предельными нагрузками на основе применения волевых качеств при сильном утомлении с последующим восполнением резервов организма, использованием медикаментозных и иных средств восстановления, что характерно в спорте высших достижений).

Для получения оздоровительного эффекта в условиях электронного или дистанционного обучения применяют первые три ступени нагрузки. Наиболее детальная дифференциация тренировочной нагрузки производится согласно оперативной диагностике функционального состояния студенток.

В современных обстоятельствах стоит применять следующие методы проведения круговой тренировки:

1. Метод длительной работы. Тренировка производится без перерывов и складывается из прохождения 1-3 кругов. Физиологическая направленность: регуляция функции кардиореспираторной системы и мышечного обмена, а также увеличение способности к потреблению кислорода.

2. Метод экстенсивной интервальной работы. Упражнения при переходе от станции к станции прерываются паузами 30-45 с, круг повторяется 1-3 раза. После каждого круга включается перерыв различной продолжительности 3-5 мин. Упражнения с короткими перерывами способствуют совершенствованию двигательных качеств, развивается специальная выносливость, скоростная и максимальная сила, силовая выносливость.

3. Метод интенсивной интервальной работы. Подбираются упражнения, которые можно выполнить в течение стандартного времени 10-15 с не более чем 8-12 раз. Из 10 упражнений комплекса минимум 5 воспроизводятся с отягощением, паузы между ними 30-90 с, после прохождения круга 3-5 мин.

Каждый метод круговой тренировки подбирается индивидуально.

**Выводы.** В условиях дистанционного обучения наиболее эффективными видами оздоровительной гимнастики являются аэробика, шейпинг и фитнес с применением методов круговой тренировки. Физкультурно-оздоровительная нагрузка на организм студенток подбирается с учетом их индивидуального профиля, уровня физического развития и функциональной готовности. Данный подход позволяет сохранить потенциал функциональных систем организма и психологическое здоровье наряду с академической успеваемостью.

#### *Литература*

1. Потовская Е.С. Развитие выносливости и стрессоустойчивости студенток на основе круговой тренировки / Е.С. Потовская, О.Н. Крупицкая // Теория и практика физической культуры. 2019. № 11. С. 48-50.

2. Развитие силовых способностей студенток средствами фитнеса в системе дополнительного образования / Л.А. Кекова [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2020. № 2 (180). С. 148-152.

3. Хвостенко С.Ю. Метод круговой тренировки как форма оздоровления девушек-студенток на занятиях по фитнес-аэробике в вузе / С.Ю. Хвостенко, Н.Ю. Попова, В.Б. Пластинина // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 59-4. С. 327-330.

**Хромин Е.В.<sup>1</sup>, к.п.н., доцент; Борисевич С.А.<sup>2</sup>, к.п.н., доцент**  
**О ПРОМЕЖУТОЧНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ РЕАЛИЗАЦИИ МОДЕЛИ**  
**ИНТЕГРАЦИИ ОСНОВНОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО**  
**ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК МЕХАНИЗМА РАЗВИТИЯ**  
**МАССОВОСТИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА (НА**  
**ПРИМЕРЕ Г. ТЮМЕНИ)**

<sup>1</sup> *Департамент по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени, г. Тюмень, Россия, hromin.ev@yandex.ru*

<sup>2</sup> *Департамент по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени, г. Тюмень, Россия, sergeiborisevih@yandex.ru*

***Аннотация.** В статье представлены промежуточные результаты реализации модели интеграции основного и дополнительного физкультурного образования детей и юношества. Проанализированы эффективные механизмы взаимодействия в рамках проекта, вопросы модернизации содержания физкультурно-оздоровительной работы, сделаны выводы и обозначены перспективы развития интеграционных процессов.*

***Ключевые слова:** интеграция, физкультурное образование, состояние здоровья детей, инновационные механизмы, модернизация содержания образовательных программ, виды спорта.*

**Khromin E.<sup>1</sup>, PhD, Dotsent; Borisevich S.<sup>2</sup>, PhD, Dotsent**  
**ON THE INTERMEDIATE RESULTS OF INTEGRATION MODEL**  
**IMPLEMENTATION OF BASIC AND ADDITIONAL PHYSICAL CULTURE**  
**EDUCATION AS A MEANS OF MASS DEVELOPMENT IN THE FIELD OF**  
**PHYSICAL CULTURE AND SPORTS (BASED ON THE**  
**EXAMPLE OF TYUMEN CITY)**

<sup>1</sup> *The Department of sports and youth policy of Tyumen city Administration  
Tyumen, Russia, hromin.ev@yandex.ru*

<sup>2</sup> *The Department of sports and youth policy of Tyumen city Administration  
Tyumen, Russia, sergeiborisevih@yandex.ru*

***Annotation.** In the article some current results and experience of integration model implementation are considered. Some effective mechanisms are given in the article both in the frame of communication and problems of educational programs modernization in the sphere of physical culture. Here some conclusions are presented as well as some perspectives of integration process development.*

***Key words:** integration, physical culture education, children health, innovation mechanisms, modernization of educational program content, sports.*

Современный этап развития науки, как российской, так и зарубежной, невозможно представить вне поля междисциплинарных исследований, что, безусловно, приводит к интеграции знаний из различных научно-практических плоскостей.

Не является исключением и такая специфическая область человеческой деятельности, как физическая культура и спорт, через функционирование которой осуществляется физическое воспитание детей и юношества, происходит гармонизация личности и в целом оздоровление нации. Физкультурно-оздоровительная работа является неотъемлемой частью деятельности любого

образовательного учреждения независимо от его ведомственной принадлежности. В данном контексте построение модели интегрированного физкультурного образования позволяет формировать инновационные векторы развития, как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе [1, 2, 6].

Многочисленные исследования ученых свидетельствуют о снижении количества здоровых детей во всех возрастно-половых группах за последние 20 лет в среднем на 65 % [1, 5]. Тенденция ухудшения состояния здоровья молодого поколения сохраняется, что, несомненно, стало определенным «вызовом» и для профессионалов в области физической культуры и спорта.

Представляется целесообразным отметить и тот факт, что реализация приоритетных национальных проектов в области образования, указа Президента РФ «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства», «Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года» [7, 8], предполагает существенное улучшение процесса физического воспитания детей и юношества наряду с другими ключевыми моментами.

В этой связи, особым образом актуализируется стремление современных ученых-практиков выявить внутренние ресурсы и новые возможности для позитивного воздействия на физическое, психическое и социокультурное развитие и оздоровление людей разных поколений [4, 12].

Так, одним из ключевых решений подобной задачи в г. Тюмени стало построение модели интеграции основного и дополнительного физкультурного образования, сущность которого заключается в расширении возможностей для систематических занятий физической культурой и спортом среди разных групп населения: детей, молодежи и людей старших поколений. Как справедливо отмечают ученые, «реализация данного проекта позволит существенно расширить имеющееся содержание в решении этих задач, а самое главное, – получить целостный эмерджентный эффект в детско-юношеском спорте, физкультурном образовании школьников, обучающихся в начальных, средних и высших учебных заведениях и, в целом, в физкультурно-оздоровительной деятельности различных социально-демографических групп населения города Тюмени» [9, 10].

На начальном этапе были выделены две основные стратегии: экстенсивная и интенсивная. При этом первая связана со значительными финансовыми, материально-техническими и прочими вложениями в решение проблемы. В то время как вторая, даже при наличии весьма «скромных» ресурсов, позволяет находить внутренние резервы повышения эффективности политики оздоровления различных слоев населения, в т.ч. школьников, за счет внедрения инноваций в образовательный и учебно-тренировочный процессы [2]. Кроме того, были предложены различные формы интеграции: внешняя, внутренняя, полная и частичная; а также рассмотрены четыре способа реализации интегрированного образования [9].

На данном этапе в г. Тюмени активно реализуется интеграционный проект «Спорт в общеобразовательную школу», целью которого является организация спортивной подготовки учащихся общеобразовательных учреждений по избранному виду спорта в рамках 3-го часа и/или в условиях внеурочной деятельности. Среди реализуемых видов спорта – 20 видов: дзюдо, баскетбол,



спортивная гимнастика, велоспорт, волейбол, настольный теннис, бокс, легкая атлетика и др. В 2020 году в проектную деятельность включены такие виды спорта как гиревой спорт, дартс, спортивное ориентирование, что значительно увеличило число учреждений общего образования и дополнительного образования, так и систематически занимающихся физической культурой и спортом. Подобное разнообразие не просто вызывает повышенный интерес у обучающихся к дисциплине «физическая культура», но и предоставляет возможность развития индивидуальных способностей каждого занимающегося.

В число эффектов реализации данного проекта вошли также:

- ✓ увеличение охвата учащихся систематическими занятиями физической культурой и спортом;
- ✓ возможность познакомиться с разными видами спорта;
- ✓ возможность произвести отбор одаренных детей в спортивные секции;
- ✓ возрастание двигательной активности школьников, укрепление их здоровья и снижение уровня заболеваемости.

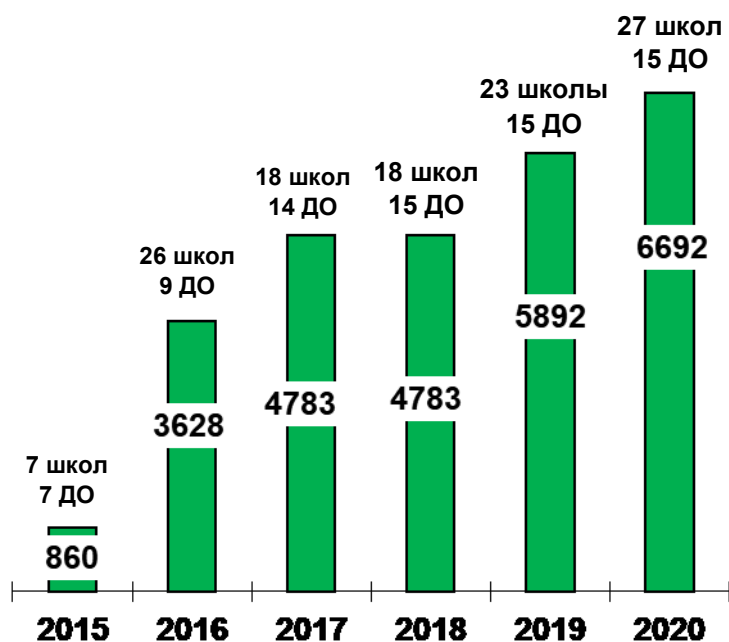


Рис. 1 Динамика взаимодействия общеобразовательных учреждений и учреждений дополнительного образования в рамках проекта «Спорт в общеобразовательную школу».

На рисунке 1 представлено взаимодействие учреждений общего и дополнительного образования в рамках проектной деятельности. Используя кадровый, материально-технический, учебно-методический и организационный потенциал, оптимизируется учебно-воспитательный процесс по предмету «Физическая культура» в общеобразовательной школе. Также появляется возможность максимально заполнить спортивные залы и плоскостные сооружения как учреждений дополнительного образования, так и общеобразовательных школ дополнительным образованием детей по видам

спорта, а в вечернее время и в выходные дни проводить физкультурно-оздоровительную работу по месту жительства населения.

Кроме вышеназванного проекта, аналогично, на муниципальном уровне реализуется проект «Организация физкультуры по интересам обучающихся 9-11 классов общеобразовательных школ города Тюмени в условиях интеграции основного и дополнительного физкультурного образования». Сущностные характеристики проекта учебно-тренировочной специализации физкультурного образования старших школьников – физкультура по интересам – заключаются в более эффективном решении задач традиционного физкультурного образования посредством частичного использования принципов, ресурсов и методик спортивной тренировки в избранном виде спорта. В число видов спорта вошли: баскетбол, волейбол, настольный теннис, легкая атлетика, единоборства, регби, мини-футбол, ОФП, спортивные танцы, аэробика, подготовка к ГТО и др.

Эффективность реализации данного проекта наряду с иными позитивными факторами, отражается, прежде всего, в повышении уровня физической подготовленности и физического здоровья старшеклассников.

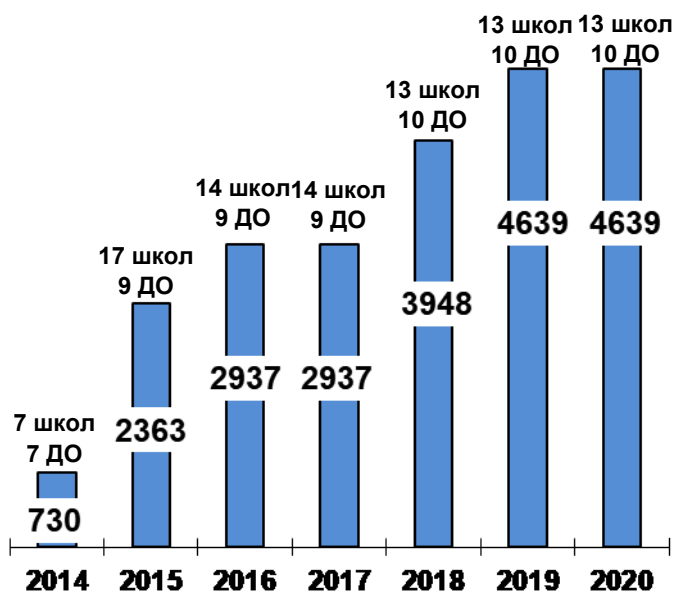


Рис. 2 Динамика взаимодействия в рамках проекта «Организация физкультуры по интересам обучающихся 9-11 классов общеобразовательных школ города Тюмени в условиях интеграции основного и дополнительного физкультурного образования»

#### Выводы.

Одним из механизмов реализации проектов выступило методическое обеспечение процесса интеграции, которое, по сути, поспособствовало модернизации программного содержания учебного предмета «Физическая культура в школе», а также физкультурно-оздоровительной деятельности во внеурочное время и по месту жительства граждан.

Текущая оценка реализации проектов позволяет сделать вывод о наличии организационно-административного эффекта. Так, с целью обеспечения высокого

уровня качества организации интеграции были проведены курсы повышения квалификации для специалистов, работающих с обучающимися. Разработанные программы обсуждались и утверждались на педсоветах. Были заключены соглашения о совместной деятельности общеобразовательного учреждения с учреждениями дополнительного образования. Проведен мониторинг состояния материально-технической базы образовательных учреждений.

Все представленные результаты демонстрируют инновационный характер подходов совершенствования содержания физической культуры и спорта, являются системными и имеют прикладное значение. Процесс интеграции основного и дополнительного физкультурного образования обуславливает формирование мотивирующей и здоровьесберегающей среды как значимого фактора развития массового спорта.

В основе модели интеграции заложены основания для расширения коммуникативного пространства, в том числе, возможность коллаборации с другими ведомствами и учреждениями, например, сферы здравоохранения в части общей оценки состояния здоровья детей и юношества, а также и контроля физической подготовки обучающихся.

Вместе с тем, в число стратегических задач необходимо включить: наращивание контроля над качеством исполнения проектов; планирование совместных мероприятий учреждений общего и дополнительного образования; стремление к достижению более высокого процента занимающихся физической культурой и спортом от общего числа населения страны к 2030 году (до 70 %).

#### Литература

1. Булгакова О.В. *Интегративная методика подготовки студенток технического вуза к выполнению норм ВФСК «Готов к труду и обороне» (ГТО)*. Автореф. дис. ... канд. пед. наук, Красноярск, 2019 – 24 с.

2. *Концепция интеграции основного и дополнительного образования учащихся общеобразовательной школы: учебное пособие/ Хромин В.Г., Сулейманов И.И., Хромин Е.В., Потапов В.Н.* – Тюмень: Вектор Бук, 2000. – 20 с.

3. Короткова Е.А. *Инновационное развитие сферы физической культуры и спорта Тюменской области: проблемы и пути становления / Е.А. Короткова // Теория и практика физической культуры.* – 2011. – N 1. – С. 10-13

4. Пономарёв Г.Н. *Специалист в области физической культуры: стратегия подготовки в новых социокультурных условиях / Г.Н. Пономарёв // Здоровье для всех: материалы VI между. науч.-практ. конф.* – Пинск, 2015. – Часть 2. – С. 202-206.

5. Правдов М.А. *О необходимости разработки комплексной системы профилактики и коррекции нарушений осанки школьников начальных классов / И.В. Рябова, Н.Н. Нежкина, М.А. Правдов, Д.Н. Черногоров, Т.А. Соболевская // Учёные записки университета им. П.Ф. Лесгафта.* – 2019. – № 2 (168). – С. 300-306.

6. Смирнов П.Г., Зуев В.Н., Потапова Т.В., Смирнова С.Н. *Формирование здорового образа жизни населения средствами физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых занятий по месту жительства.* – Тюмень: Издательство «Вектор Бук», 2004. – 240 с.

7. «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года» от 07.08.2009 года № 1101-р.

8. Указ Президента Российской Федерации от 29.05.2017 № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства»

9. Хромин Е.В., Короткова Е.А., Кольчев А.В., Радостев Н.Г. *Инновационное управление как основа развития школьного, детско-юношеского и массового спорта на муниципальном уровне [Электронный ресурс] / Гл. ред. Л. Лубышева, научный консультант В. Бальсевич //*

*Теория и практика физической культуры: электронный журнал. 2015. № 12. // URL: <https://drive.google.com/file/d/0B5Vdk92P8kFoaEFqM2RmZTNCSEk/view> (Дата обращения: 02.10.2020 г.).*

10. Хромин В.Г. *Интеграция основного и дополнительного физкультурного образования школьников: Монография. Тюмень: из-во ТюмГУ, 2000 – 174с.*

11. Хромин Е.В. *Учебно-тренировочная специализация физкультурного образования старших школьников. Автореф. дис. ... канд. пед. наук, Омск. 1998 – 24 с.*

12. Эйдельман Л.Н. *Интеграция танцевальной и физкультурно-оздоровительной деятельности в системе дополнительного образования детей. Автореф. дис. ... д-ра. пед. наук, Санкт-Петербург. 2020 – 52 с.*

**УДК: 796.011.1**

**Хромина С.И., к.биол.н., доцент, Ластовляк В.А.  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ  
КУЛЬТУРА» В ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОЙ РАБОТЫ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

*Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия,  
skhromina@list.ru*

***Аннотация.** Рассмотрены возможные варианты решений по наполнению образовательного ресурса, при организации дистанционной формы обучения, по дисциплине «Физическая культура».*

***Ключевые слова:** дистанционное обучение, образовательный контент, физическая культура, онлайн обучение, доступные формы, инструменты, электронные образовательные ресурсы.*

**Khromina S. I., candidate of biol.n., associate professor, Lastovljak V. A.  
EDUCATIONAL CONTENT OF THE DISCIPLINE “PHYSICAL CULTURE”  
IN THE ORGANIZATION OF DISTANCE WORK OF STUDENTS**

*Tyumen industrial University, Tyumen, Russia, e-mail:skhromina@list.ru*

***Annotation.** Possible solutions for filling the educational resource in the organization of distance learning in physical culture are considered.*

***Keywords:** distance learning, educational content, physical education, online training, available forms, tools, electronic educational resources.*

**Актуальность.** Эпидемиологическая ситуация в мировом пространстве, бросила вызов всем сферам деятельности человека. Трансформационные изменения коснулись и современной образовательной среды. В настоящий момент происходят глобальные изменения привычной образовательной среды, рождаются новые пути взаимодействия с обучающимися. Можно говорить о том, что физкультурное образование находится в состоянии технологической «перезагрузки».

Переход на дистанционный формат обучения, обозначил актуальные вопросы выбора формы проведения практических занятий, способа изложения учебного материала, контентного наполнения образовательных ресурсов [3, с.156; 4, с 50,10].

Актуальность проблемы, насыщения двигательной активностью ежедневного пребывания населения, в условиях длительной самоизоляции и гиподинамии, обсуждаем многими авторами, преподавателями, практиками [9, с.217,8, с.464].

В традиционном представлении, занятия по физической культуре, реализуются через практическую подачу материала, а все формы внеурочного проведения занятий не имеют действенного эффекта. Меняющиеся условия предполагают развитие более гибкой системы физкультурного образования и дифференцированной подачи материала. При строгих ограничительных рамках – дистанционные технологии, при частичном снятии ограничений – интегральный вариант.

При использовании электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в реализации дисциплин по физической культуре, предстоит столкнуться с рядом проблем:

- контентное наполнение ЭОР;
- компетентностная готовность преподавателей, педагогов, тренеров к работе в электронной образовательной среде.
- формирование фонда оценочных средств (ФОС) и формат представленного материала студентами для аттестации.

На сегодняшний день, опыт работы в электронной образовательной среде, с применением дистанционных форм работы, ограничен. В России представлен ряд высших учебных заведений с разработанными методическими рекомендациями по организации дистанционного обучения по физической культуре, с помощью средств электронной образовательной среды. Это Московский городской педагогический университет [1,7], Казанский федеральный университет, интерес представляют и рекомендации Московского городского методического центра, а также некоторых школ города Москвы [11], Петрозаводский государственный университет [6, с.181].

**Цель:** определить контентное содержание электронного образовательного ресурса по физической культуре для эффективного использования в дистанционном формате обучения

**Задачи:**

- изучить опыт успешных аналогичных образовательных практик в электронной образовательной среде
- определить максисимально-допустимое, контентное наполнение электронного образовательного ресурса при реализации учебной программы по физической культуре.

**Методы и организация исследования.** Нами были рассмотрены возможные варианты контент-наполнения образовательного ресурса вуза, при проведении занятий по физической культуре в дистанционном формате.

Период обостренной эпидемической обстановки, весеннего семестра (апрель-май 2020 г), потребовалось немало усилий для систематизации и достижения оптимальной архитектуры построения электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК). Дизайн раскладки ЭУМК выстраивался с соблюдением требований по количеству:

- направлений подготовки (рис.1)
- раскладки рабочих программ в элективном курсе
- закрепленных студентов,
- форм и компоненты представленного материала (рис.2)

К учету, в обязательном порядке, принимались сведения по обращаемости обучающихся к предложенным материалам, ответы на задания.

В исследовании приняли участие 32 преподавателя и свыше 500 студентов Тюменского индустриального университета.

**Результаты и обсуждение.** Проведенное исследование показало, что все преподаватели, смогли в короткие сроки, встроиться в систему электронной образовательной среды.

Особенностью быстрого реагирования, при изменении формата обучения, стал созданный штаб методологической поддержки по координированию работы ППС в режиме удаленного доступа.

Педагогический опыт дистанционной работы в весеннем семестре 2020 года, показал, что своевременное реагирование на быстро меняющиеся условия образовательной среды, будет эффективным, если:

- производится системный подбор учебных материалов,
- материал подается синхронно, по курсам обучения, в хронологической последовательности.

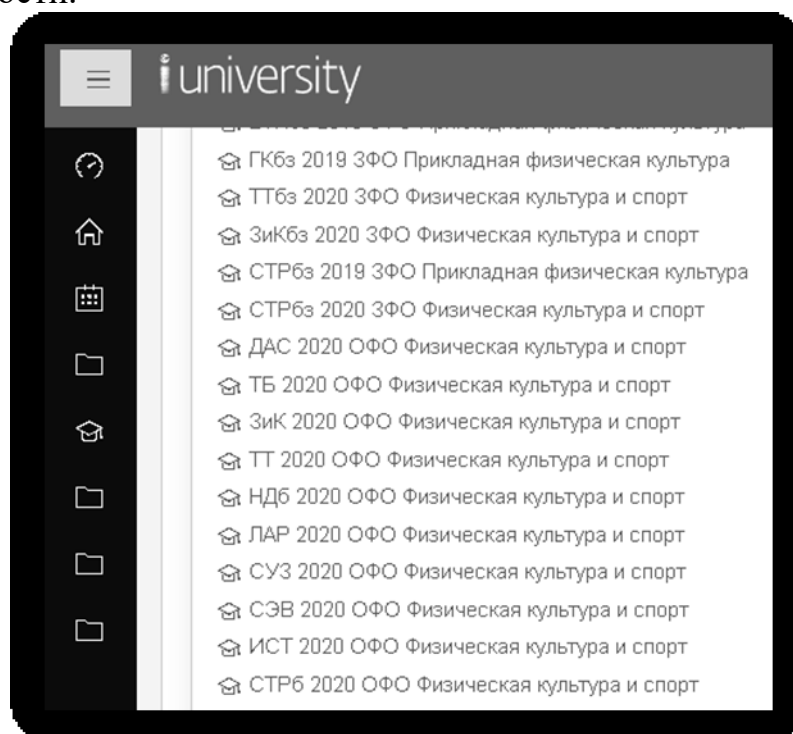


Рис. 1 ЭОР, систематизация УМК по направлениям подготовки

Анализируя форму взаимодействия преподавателя с обучающимися, были определены самые активные пути для связи. Наиболее популярное взаимодействие преподавателя со студентами происходило через электронную образовательную платформу Тюменского индустриального университета, включая мобильную версию – 98 %, коммуникации по электронной корпоративной почте были выстроены у 86 % преподавателей. К электронной

почте прибегло лишь 56% обучающихся, и 23 % при выполнении заданий, использовали мессенджер viber (табл.1)

Таблица 1

**Процентное соотношение использования преподавателями различных образовательных сервисов**

№	Вид связи	%
1	Электронная почта	56%
2	Электронная корпоративная почта	86%
3	ЭОР вуза (образовательная платформа)	98%
4	Мессенджер (Viber)	23%

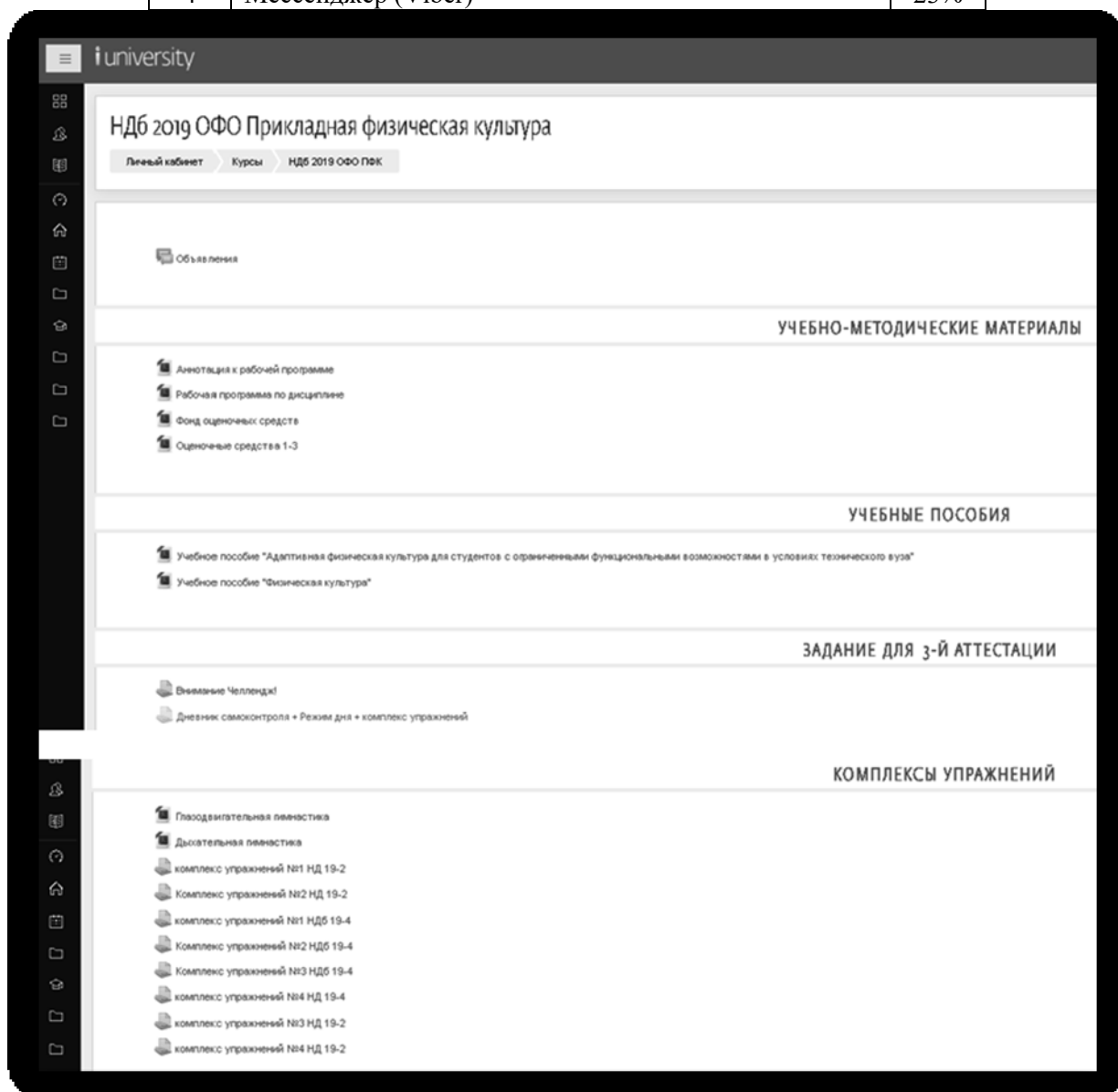


Рис. 2 Электронный образовательный ресурс, формы и компоненты представленного материала

Анализируя опыт коммуницирования преподавателя с обучающимися и результатов обучения по дисциплинам базового блока: «Физическая культура и спорт», блока элективных дисциплин, и обобщая опыт вышеуказанных успешных практик, становится очевидным целесообразность использования различных видов контентного наполнения программы (табл.2). В результате повышается активность, мотивация и заинтересованность обучающихся, и как следствие,

сохранность контингента обучающихся с качественным уровнем знаний, умений и навыков. Обнаруживается ответная творческая активность обучающихся, как в выполнении обязательных учебных заданий, так и дополнительной творческой активности в виде участия в тематических челенджах, в поддержку движения ВФСК ГТО, здорового образа жизни.

Таблица 2

**Виды контента для наполнения ЭОР по физической культуре,  
по актуальности использования**

	Виды контента	Актуальность для ЭОР по физической культуре, по степени убывания					
		Образовательный контент по дисциплине «Физическая культура»	<b>Аудио:</b>	лекция	музыка	подкасты	вебинар
<b>Текст:</b>	учебники		учебные пособия	методические указания	инструкции	книги	статья
<b>Видео:</b>	ролики		комплексы упражнений	тренировочные занятия	фильмы	скринкасты	записи соревнований
<b>Изображение:</b>	схемы		картинки	фотографии	анимация	слайды	скриншоты

**Выводы.** Педагогический опыт дистанционной работы, показал, что:

1. своевременное реагирование на быстро меняющиеся условия образовательной среды, будет эффективным, при предварительной системной обработке контента.

2. Контентный материал необходимо четко дифференцировать, синхронизировать по курсам обучения, соблюдая хронологию изложения программного материала.

**Литература**

1. Андреев А. А. К вопросу об определении понятия «дистанционное обучение» [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.e-joe.ru/sod/97/4\\_97/st096.html](http://www.e-joe.ru/sod/97/4_97/st096.html) - Текст : электронный.

2. Бобков, В.В. Дистанционное обучение на кафедре физического воспитания и спорта / Бобков В.В. – Текст : непосредственный // Будущее в настоящем: человеческое измерение цифровой эпохи: Материалы III Международной научной конференции Гуманитарные Губкинские чтения (Москва, 5-6 апреля 2018 г.). Ч. 3. // Ред.: М: Издательский центр РГУ нефти и газа (НИУ) имени –Балычева М.Б., Смирнова О.М.–И.М. Губкина, 2018. – 288 с.

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



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

5. Курякова Л.Н., Бобков В.В., Пляшечко М.А. Необходимость использование доступных компьютерных сервисов при организации дистанционной работы со студентами. Текст : непосредственный / Воспитательно-патриотическая и физкультурно-спортивная деятельность в вузах: решение актуальных проблем: материалы международной научно-практической конференции (20 мая 2020 года) / отв. Ред. С. И. Хромина – Тюмень: ТИУ, 2020. С. 164-167.

6. Кремнева В.Н., Кариаули А.С. Анализ эффективности системы дистанционного обучения в предметной области «Физическая культура». Текст : непосредственный. Ученые записки университета им. Лесгафта. – 2020. - №6 (184).С.180-183.

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

8. Немцев О.Б., и др. Оценка преподавателями и студентами разных факультетов качества дистанционного обучения. Текст : непосредственный // А.Б. Бугушев, М.И. Козлова, Н.А. Немцева, И.К. Гунажоков. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта, 2020 №6 (184). С. 463 – 469.

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

10. Полат, Е. С. Теория и практика дистанционного обучения / Полат Е.С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В. Текст : непосредственный // Учеб. Пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / Под ред. Е. С. Полат. М.: Издательский центр «Академия», 2004, 125 с.

11. Физическая культура в онлайн режиме / Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Школа №1413» [Электронный ресурс]: [http://sch1413sv.mskobr.ru/novosti/fizicheskaya\\_kul\\_tura\\_v\\_onlajn\\_rezhime](http://sch1413sv.mskobr.ru/novosti/fizicheskaya_kul_tura_v_onlajn_rezhime) (Дата обращения 25.05.2020)

**УДК 37.013.78**

**Цымбалюк Е.А., к.п.н., доцент**

## **СТИЛЬ РАБОТЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН СПОРТИВНОГО ВУЗА В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

Учреждение образования «Белорусский государственный университет физической культуры», г. Минск, Республика Беларусь,  
[cymbalik.lena@tut.by](mailto:cymbalik.lena@tut.by), [orcid.org/0000-0002-6710-4010](http://orcid.org/0000-0002-6710-4010)

**Аннотация.** В статье обобщается личный педагогический опыт автора в период дистанционного обучения в Белорусском государственном университете физической культуры. Анализируются возникшие трудности и вскрывшиеся положительные стороны подобного обучения, а также обосновываются подходы к стилю работы в ситуации новой реальности.

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, стиль работы, принципы организации работы, обратная связь, индивидуальный подход, гиподинамия, мониторинговый режим.

**Tsybalyuk E.A., k.p.n., docent**

**STYLE OF THE WORK OF THE INSTRUCTOR OF HUMANITARIAN  
DISCIPLINES OF SPORT VUZ UNDER THE CONDITIONS REMOTE  
INSTRUCTION**

*The establishment of formation «Belorussian State University of the Physical Culture», g.  
Minsk, Republic of Belarus,  
cymbaluk.lena@tut.by, orcid.org/0000-0002-6710-4010*

**Annotation.** *In the article the personal pedagogical experience of the author in the period of remote instruction at the Belorussian state university of physical culture is summarized. The emergent difficulties and the revealed positive sides of a similar instruction are analyzed, and approaches to the style of work in the situation of new reality also are based.*

**Key words:** *remote instruction, the style of work, the principles of the organization of work, feedback, individual approach, hypodynamia, monitoring regime.*

Система дистанционного обучения, в рамках которой в силу объективных причин функционировала белорусская высшая школа с апреля по май прошлого учебного года, показала свои очевидные положительные и отрицательные стороны. Применительно к преподаванию гуманитарных дисциплин в спортивном вузе в качестве положительных сторон дистанционного обучения следует указать на возможность:

- охватить всех студентов, включая действующих спортсменов с индивидуальным графиком обучения, а также студентов, оказавшихся временно нетрудоспособными в связи с различными заболеваниями;
- применить более широкую палитру форм и методов работы – видеолекции в записи и в онлайн формате, интерактивные лекции, тесты с разнообразными видами вопросов, эссе, видеоконференции, мастер-классы и мн. Др.;
- осуществить в максимальном объеме принцип индивидуального подхода с учетом затруднений каждого студента, его интеллектуального потенциала и скорости освоения учебного материала;
- заметно снизить количество листов временной нетрудоспособности преподавательского состава в связи с тем, что вне критичного состояния любой даже болеющий сотрудник смог успешно продолжать свою обучающую и воспитательную миссию.

Одновременно для преподавательского состава возник ряд сложностей, среди которых в первую очередь следует отметить:

- появление признаков гиподинамии, связанных с необходимостью все аудиторские часы проводить за компьютером в малоподвижном состоянии;
- заметное увеличение фактической нагрузки преподавателя по причине контроля знаний, умений и навыков студентов практически в мониторинговом режиме;
- возросшую психологическую нагрузку на преподавателя, обусловленную переходом к межличностному общению с каждым студентом вне зависимости от формы аудиторного занятия;

– возникновение в некоторых случаях двусмысленных ситуаций касательно меры самостоятельности выполняемых студентами заданий при всем совершенстве технического оснащения дистанционного обучения.

Эти и другие факторы позволяют говорить о потребности переосмыслить стиль работы преподавателя спортивного вуза в ситуации возможных новых рисков пандемического характера.

Традиционно исследования стилей педагогической деятельности базируются на работах А.К. Марковой и А.Я. Никоновой, где стиль рассматривается с позиции содержательных характеристик, динамических характеристик и своей результативности, в связи с чем авторами выделяются эмоциональный и рассуждающий стили с разной долей импровизационной и методической нагрузки [1;2; 3;4]. В будущем было бы полезно скоррелировать собственно педагогические стили с универсальными рабочими стилями Д. Хэй – «спеши», «будь совершенным», «радуй других», «старайся», «будь сильным» [5]. Выяснить, в какой мере эмоциональное и рациональное начало присутствует в работе преподавателей с разными идейными посылами: стремлением к выполнению как можно большего количества работы; желанием сплотить команду на основе уважения к чувствам других; тщательностью в работе и вниманием к деталям; энтузиазмом и добровольное возложением на себя новых задач; упорством при выполнении любых заданий на основе развитого чувства долга.

При этом следует заметить, что все обозначенные с позиции педагогического либо трансактного анализа стили трудовой деятельности касаются работы в традиционных условиях, где имеет место факт непосредственного взаимодействия с учениками и коллегами по работе, присутствует публичность; педагог заботится не только о качестве преподавания, но и о манере себя держать, стиле общения и внешнем облике, может импровизировать в рамках обозначенной темы и поставленных задач и своевременно получать от студентов обратную связь.

В ситуации дистанционного обучения требуется переосмысление всех составляющих преподавательской деятельности как с точки ее методической составляющей, так и с позиции сугубо технической организации процесса. Опыт автора статьи позволяет предложить ряд идей, касающихся принципов организации дистанционного обучения по гуманитарным дисциплинам в спортивном вузе:

– принцип лонгитюдного контроля – разработка контрольных заданий по каждому разделу изучаемой темы в рамках одного занятия, что будет способствовать концентрации внимания студентов и даст возможность выявить существующие пробелы в знаниях. Без прохождения последовательно каждого задания студент не сможет приступать к последующему;

– принцип персонифицированного контроля – разработка палитры контрольных заданий для каждой изучаемой темы с их индивидуальным распределением между студентами, что минимизирует факты применения последними метода «коллективного разума» при выполнении заданий;

– принцип временного поля занятия – установка ограничений по времени на онлайн-изучение учебных тем, совпадающих с расписанием занятий, что обеспечит систематичность занятий студентов даже в условиях дистанционного обучения, а также установка временных ограничений (количества попыток) для выполнения студентами практических заданий;

– принцип оптимальной коммуникации – организация систематических консультаций для студентов (чатов со студентами либо видеоконференций), где предоставляется возможность за строго фиксированное время обсудить интересующие аудиторию проблемы;

– принцип стимулирующей коммуникации – использование запрограммированных шаблонных комментариев по каждому оценочному баллу («молодец», «еще нужно постараться» и т.п.) для обеспечения эффекта непосредственного общения;

– принцип открытой коммуникации – своевременное ознакомление студентов с критериями экзаменационных оценок и формой сдачи дисциплины в дистанционном режиме. Внедрение открытого для всех участников дистанционного обучения, но доступного для заполнения только преподавателем электронного журнала посещаемости занятий и успеваемости по всем дисциплинам семестра, что явилось бы организующим стимулом для каждого студента и давало бы общее представление о его работе.

#### *Литература*

1. Маркова А.К. Психология труда учителя. М.: Просвещение, 1993. – С. 30-34.
2. Маркова А. К., Никонова А. Я. Психологические особенности индивидуального стиля деятельности учителя // Вопросы психологии: Научный журнал. 1987. № 5. – С. 40-48.
3. Маркова, А.К. Психология профессионализма / А. К. Маркова. М.: Междунар. Гуманитар. Фонд «Знание», 1996. – 308 с.
4. Никонова А.Я. Психологические особенности индивидуального стиля педагогической деятельности учителя: Автореф. Дис. На соиск. Учен. Степ. Канд. Психол. Наук: (19.00.07) / АПН СССР, НИИ общей и пед. Психологии. М., 1986. – 19 с.
5. Hay J. TA for Trainers. McGraw-Hill, 1992.

**УДК 796012.68**

**Шалупин В.И., к.п.н., профессор;**

**Родионова И.А., к.п.н., профессор**

### **МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В УСЛОВИЯХ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ ОПЕРАТОРОВ УПРАВЛЕНИЯ НА ВОЗДУШНОМ ТРАНСПОРТЕ (УВД)**

*Московский государственный технический университет гражданской авиации (МГТУ ГА),  
Москва, Россия, v.shalupin@mstuca.aero, rodiinna@mail.ru*

**Аннотация.** В работе рассматривается эффективность применения физических упражнений в условиях дежурства операторов управления на воздушном транспорте (УВД) для решения задач активации механизмов мобилизации возможностей организма при возникновении утомления.

**Ключевые слова:** операторы управления на воздушном транспорте, физические упражнения, утомление, работоспособность, дозированная ходьба.

**Shalupin V., PhD, Professor;  
Rodionova I., PhD, Professor**

## **METHODOLOGY OF APPLYING PHYSICAL EXERCISES IN CONDITIONS OF WORKING HOURS OF AIR TRANSPORT CONTROL OPERATORS (ATC)**

*Moscow State Technical University of Civil Aviation (MSTUCA), Moscow, Russia,  
v.shalupin@mstuca.aero, rodiinna@mail.ru*

**Annotation.** *The paper examines the effectiveness of the use of physical exercises in the conditions of duty of air transport control operators (ATC) for solving the problems of activating the mechanisms of mobilizing the body's capabilities in the event of fatigue.*

**Key words:** *air transport control operators, physical exercises, fatigue, working capacity, dosed walking.*

**Актуальность.** С увеличением потребностей в перевозках авиапассажиров и транспортировке грузов на дальние расстояния увеличилось и количество самолетов в различных авиакомпаниях. Вследствие этого повысилась и нагрузка на авиадиспетчеров, которым необходимо обслуживать увеличившееся количество летательных аппаратов.

«Не вызывает сомнений, что профессия инженерно-технического состава ГА имеет свою двигательную специфику, отличающуюся условиями труда, психофизиологическими характеристиками и предъявляющая различные требования к уровню развития физических качеств, психофизиологических функций и психических свойств, и качеств личности» [4, с.82]. Укрепление здоровья и сохранения высокой работоспособности операторов УВД, становится весьма актуальным.

С внедрением в профессиональную деятельность операторов по управлению воздушным движением ИТ-технологий, компьютерных информационных систем, характер их профессиональной деятельности существенно изменился.

С появлением более сложной техники по обслуживанию движения авиационных судов большую часть времени диспетчеры сидят в авиадиспетчерском пункте и руководят воздушным движением, сидя перед экраном монитора. Их основная задача – развести самолеты относительно друг друга по высоте и по дальности на безопасное расстояние. На самом деле это не все так просто, особенно если через зону одного диспетчера проходит до 60 рейсов в час. В соответствии с нормативными документами на один сектор управления должно приходиться не более 34 судов/час. Однако, этот норматив, зачастую, нарушается. Так, 21 октября 2014 года в аэропорту Внуково, в которой погиб глава международного холдинга «Тоталь» Кристоф де Маржери, авиадиспетчеры обслуживали в два раза больше воздушных судов, чем положено по нормативам. После этого случая, была проведена внеплановая проверка, где выяснилось, что «авиадиспетчеры обслуживают в два раза больше воздушных судов, чем положено по нормативам. При этом они не имеют возможности для полноценного отдыха и работают не по штатному расписанию» [2].

Профессиональный труд авиадиспетчера, в основном, носит характер

операторного профиля. Выполнение профессиональных обязанностей происходит в условиях гиподинамического режима деятельности. Это существенно влияет на организм специалиста, на его работоспособность. Мастерство оператора заключается в его готовности, в случае возникновения нештатной ситуации, принять правильное решение по предотвращению угрозы авиакатастрофы. Готовность каждого диспетчера к таким действиям сугубо индивидуальна и зависит от скорости мобилизации резервных возможностей организма.

Известно, что физические упражнения, которые выполняются в условиях максимального проявления утомления, способствуют улучшению функционального состояния организма и повышению работоспособности человека. Тем самым мы можем констатировать, что переключение внимания с умственной деятельности на физическую и наоборот должно повышать производительность труда оператора УВД.

«Для поддержания работоспособности летчика в длительных полетах предложены упражнения, основанные на использовании локальных, статических или кратковременных динамических нагрузок и в ряде работ отмечена их высокая эффективность» [1, с.120].

Выполнение физических упражнений в условиях дежурства операторов УВД целенаправленно решает задачу активации механизмов мобилизации возможностей организма при возникновении утомления. Реализация интенсивных физических упражнений в условиях нахождения на рабочем месте создает предпосылки для активного функционирования всех систем организма, включая и систему кровообращения. «Длительность и направленность динамических адаптаций в процессе подготовки к ответственной деятельности зависит от продолжительности тренировочных воздействий, их специфичности, интенсивности и характера взаимоотношений отдельных элементов» [3, с.118].

Интенсивная мышечная работа мобилизует систему кровообращения. Чем больше мышечных волокон вовлечено в работу, тем эффективнее работает система кровообращения, ускоряя обменные процессы в организме.

Одним из эффективных способов заставить систему кровообращения работать эффективно, на наш взгляд, является строго дозированная физическая нагрузка и, в частности, ходьба.

**Организация исследования.** В Московском государственном техническом университете гражданской авиации проводились исследования для определения эффективности дозированной ходьбы и ее применения на рабочем месте специалиста УВД с использованием специально оборудованного места в виде ступенек для восхождения, по принципу Гарвардского степ-теста.

**Методика исследования.** Нами было использовано простое устройство в виде трех ступенек, для выполнения дозированной ходьбы, ширина каждой ступени по 60 см., длина по 130 см. Первая ступень была высотой 30, вторая 40 и третья 50 см. В конце каждого учебного занятия на протяжении всего учебного дня, студенты направления подготовки «Аэронавигация» (УВД), по очереди поднимались на ступеньки без интервалов отдыха. Было дано задание в течение двух минут подниматься на ступеньку высотой 30 см., затем – 40 см, и 50 см, в темпе 20 шагов в минуту. В ходе выполнения упражнений замерялась частота

сердечных сокращений (ЧСС) на лучевом запястье испытуемого, а с помощью аппарата Короткова – артериальное давление. В случае возникновения какого-либо напряжения организма, при заданном режиме работы, темп восхождения снижался, а временной интервал оставался прежним – 2 минуты. После выполнения заданной работы выполнялись физические упражнения для восстановления дыхания и мышечного расслабления.

Анализ результатов исследования показал эффективность применения данного метода, о чем свидетельствовали показатели функционального состояния организма студентов направления подготовки «Аэронавигация», повышенная работоспособность перед началом следующего часа занятий путем самооценки испытуемых. По-видимому, это представляет собой четко сформированную структуру дозированной ходьбы с улучшенным качеством работы всех систем организма.

**Вывод.** На основании данного исследования мы считаем, что внедрение дозированной ходьбы в рабочее время операторов УВД будет способствовать снятию утомления и повышению их профессиональной работоспособности.

#### *Литература*

1. Бодров В.А. *Профессиональные утомления: Функциональные и прикладные проблемы.* – М. Институт психологии РАН, 2009. – 260 с.
2. *Еженедельный журнал «Профиль» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://profile.ru/news/society/smi-rostrud-obnaruzhil-cto-aviadispatchery-obsluzhivayut-v-2-raza-bolshe-sudov-chem-45670/>, свободный – (26.08.2020).*
3. Родионова И.А., Шалупин В.И., Карпушин В.В. *Психическая устойчивость к стрессовым ситуациям специалистов аэродромных служб как фактор безопасности полетов.* – М.: Научный вестник МГТУ ГА №218. 2015. – С.117-120.
4. Шалупин В.И., Письменский И.А. *Профессионально – прикладная физическая подготовка студентов МГТУ ГА.* – М.: Научный вестник МГТУ ГА № 213. 2015. – С.81-84.

**УДК 796**

**Яковлев Д.С., к.п.н., доцент; Володин В.Н., к.п.н.**  
**КОНТИНУУМ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В**  
**УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ**

*Тюменское высшее военно-инженерное командное училище имени маршала инженерных войск А.И. Прошлякова, г. Тюмень, Россия, y-d-s@mail.ru*

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования, посвященного проблеме низкой двигательной активности в условиях пандемии коронавируса Covid-19. Автор делится опытом применения комплекса упражнений, используемом в процессе самостоятельной физической подготовки курсантов иностранных государств.

**Ключевые слова:** физическая подготовка, курсант, контрольные нормативы, пандемия, континуум современного образования.

**Yakovlev D., Ph.D.; Volodin V., Ph.D.**  
**CONTINUUM OF PHYSICAL TRAINING IN A PANDEMIC**

*Tyumen Higher Military-Engineering Command Academy named in honor of Marshal of engineering troops A.I. Proshlyakov, Tyumen, Russia, y-d-s@mail.ru*

*Annotation.* The article presents the results of research of low motor activity problems in the context of the Covid-19 coronavirus pandemic. The author shares the experience of using a set of exercises used in the process of independent physical training of foreign cadets.

*Key words:* physical training, cadet, control standards, pandemic, modern education continuum.

Сложившаяся ситуация с пандемией, в первой половине 2020 года, остро отразилась на всех сферах жизнедеятельности каждого человека в отдельности, повлекшая за собой снижение двигательной активности, в объективно сложившихся условиях ограниченного пространства. Малоподвижный образ жизни послужил толчком к развитию гиподинамии и нарушению здоровья [1].

Вследствие чего, Всемирной организацией здравоохранения своевременно предпринят и реализован шаг по разработке методического пособия для людей, находящихся в режиме карантина [7], с целью устранения негативных влияний на здоровье, благополучие и качество жизни людей.

Проблема пандемии и вынужденной самоизоляции во всем мире затронула образование, что привело к переходу на новый режим и форму обучения, в глобальном масштабе.

Следует отметить, что дистанционная (удаленная) форма обучения для общества не новая. В мире она практикуется с середины 19 века, основоположником которой является Исаак Питман [5].

Наблюдаемая пандемия коронавируса Covid-19 позволила специалистам по физической культуре и спорту по-новому взглянуть на возможности дистанционной (удаленной) формы обучения. Физическая культура (подготовка) выступает одним из средств повышения устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды [2] и, в частности, эффективным средством профилактики и реабилитации людей в период самоизоляции.

Если раньше дистанционная форма была сопутствующим элементом обучения, то в 2020 году она становится неотъемлемой и ведущей формой обучения. Это позволило людям с инновационным и предпринимательским мышлением, в данной отрасли, реализовать свои идеи и предложить обществу в нужный момент готовое решение проблемы. Тем самым создав «здоровую» конкуренцию среди специалистов [10] и преимущества перед традиционным образованием в режиме офлайн:

- экономию средств и времени;
- разнообразие образовательных и тренировочных программ в онлайн доступе;
- создание условий психологического комфорта и удобства [6].

Сложившаяся обстановка в мире позволяет в полном масштабе реализовать принципы общедоступности; свободы выбора получения образования; непрерывности и преемственности [8, 9], в формате дистанционного обучения. А также создает условия для развития ключевых компетенций 21 века [4], и мотивирует к поиску актуальных подходов, средств и методов преподавания физической культуры (подготовки).



При положительных моментах дистанционного (удаленного) обучения, по нашему мнению, одним из недостатков перехода на данную форму будет профессиональная неготовность многих специалистов преподавать в данном формате и тем более удаленно осуществлять объективный контроль физической подготовленности.

Решение кроется в открытости положительно реализованных идей, доступности информации, непосредственном обмене опытом.

Исследование проходило в три этапа:

Первый этап (март-июнь 2020) был направлен на поиск и анализ источников по изучаемой проблеме, способах ее решения, определения цели и гипотезы исследования, были определены контрольные группы.

Второй этап (апрель-июль 2020) связан с разработкой комплекса физических упражнений и его апробацией, сдачей контрольных нормативов, сбором, обобщением и анализом полученных данных. Разработанный комплекс упражнений был выдан командирам взводов и далее распространялся среди курсантов иностранных государств, первого курса. Разработанный комплекс упражнений выполнялся индивидуально и в малых группах, численностью до 4 человек.

Третий этап (сентябрь 2020) состоял в подведение итогов проведенного исследования, математико-статистической обработки данных и оформления результатов исследования.

Для исследования были сформированы две группы, общей численностью 40 человек, в возрасте 18-20 лет, из числа курсантов иностранных государств первого курса, 2018-2019 и 2019-2020 учебных годов.

Первая группа курсантов обучалась по учебной программе, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС ВО. Вторая группа курсантов обучались по той же учебной программе, за исключением периода самоизоляции, с апреля по середину июня 2020 года.

Курсанты занимались 4 раза в неделю по 50-70 мин и комплекс состоял из 8 упражнений, направленных на поддержание уровня физической подготовленности. Упражнения выполнялись по 3 подхода, от 10 до 20 повторений, при пульсе 130-160 уд/мин, отдых активный между подходами и упражнениями, и до 120с между кругами. В содержание комплекса входили: 1) кардио нагрузка (ходьба, как внутри помещения, так и на лестничных пролетах) – 15-20 мин; 2) сгибание-разгибание рук в упоре лежа; 3) приседания; 4) лодочка; 5) берпи; 6) скручивания; 7) подъем ног из положения лежа; 8) планка [11].

Небольшой объем нагрузки, предложенный в разработанном комплексе, связан с уровнем физической подготовленности курсантов иностранных государств [3, 11].

На рисунках 1,2 представлены результаты зимней и летней сессии за 2018-2019 и 2019-2020 учебные года.

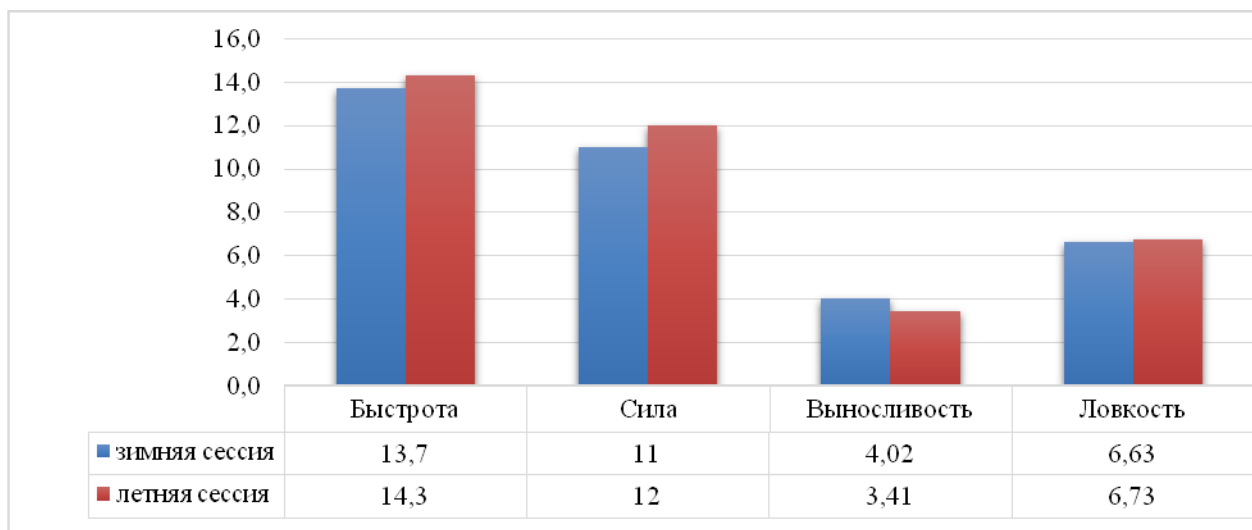


Рис. 1. Результаты зимней (2018) и летней (2019) сессии по физической подготовке

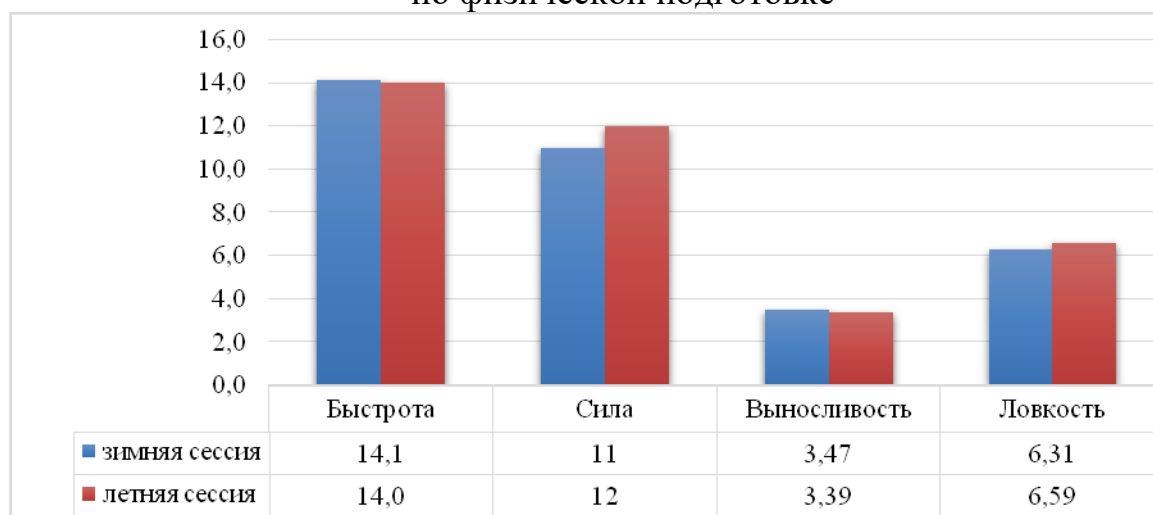


Рис. 2. Результаты зимней (2019) и летней (2020) сессии по физической подготовке

Проведенное исследование позволяет утверждать, что результаты в контрольных упражнениях в летнюю сессию не имеют достоверных различий, в исследуемый период. Следовательно, разработанный комплекс упражнений позволил поддержать достигнутый уровень физической подготовленности курсантов иностранных государств, в период самоизоляции и может быть использован в процессе самостоятельной физической подготовки, в условиях ограниченности времени и отсутствия спортивного оборудования.

#### **Литература**

1. Баталова А.Б. Снижение физической активности в условиях самоизоляции и ее влияние на физической здоровье студентов / А.Б. Баталова / *Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире*. – СПб: Стратегия будущего, 2020. – С. 21.23.
2. Васильев Б.Ю. Формирование морально-волевых качеств курсантов в образовательном процессе военного вуза / Б.Ю. Васильев, Д.С. Яковлев, Н.В. Романенко //
3. Володин В.Н. Экспериментальные нормативы по физической подготовке для военнослужащих иностранных государств / В.Н. Володин, Д.С. Яковлев, А.В. Сидоров // *Профессиональное образование в России и за рубежом*. – 2019. - № 3 (35). – С. 115-123.

4. Козина Ж.Г. Дистанционная физическая культура: миф или реальность / Ж.Г. Козина // Научно-методический электронный журнал «Калининградский вестник образования». – 2020. - № 2(6). – С. 28-34.
5. Маслакова Е.С. История возникновения дистанционного обучения в России / Е.С. Маслакова // Теория и практика образования в современном мире: материалы VIII Международной научно-практической конференции (декабрь 2015). – СПб: Свое изд-во, 2015. – С. 29-32.
6. Наздрачев Г.О. Занятия физической культурой во время пандемии / Г.О. Наздрачев, А.С. Машичев // Молодой ученый. – 2020. - № 20 (310). – с. 489-490.
7. Оставайтесь физически активными во время самокарантина. Методическое пособие для людей, находящихся в режиме карантина [Электронный ресурс] // <https://www.euro.who.int/ru/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/technical-guidance/stay-physically-active-during-self-quarantine> (дата обращения: 10.09.2020).
8. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред. От 31.07.2020).
9. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. От 31.07.2020).
10. Шуматов В.Б. Непрерывный образовательный континуум – основа качества образования / В.Б. Шуматов, Е.В. Крукович, Л.Н. Трусова [и др.] // Теория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. – 2013. – 3 (21). – С. 66-72.
11. Яковлев Д.С. Теоретический анализ современных методик силовой подготовки / Д.С. Яковлев, В.Н. Володин // Физическая культура и спорт в структуре профессионального образования: ретроспектива, реальность и будущее. – Иркутск: ВСИ МВД РФ, 2020. – С.172-176.



**МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ПО СПОРТУ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКЕ  
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ТЮМЕНИ  
УПРАВЛЕНИЕ ПО СПОРТУ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКЕ  
АДМИНИСТРАЦИИ ТЮМЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**СТРАТЕГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО  
ОБРАЗА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ СРЕДСТВАМИ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА: АКТУАЛЬНЫЕ  
ВЫЗОВЫ И ОТВЕТЫ**

**Материалы**  
*Международной научно-практической конференции,  
посвященной памяти профессора В.Н. Зуева*

**Продолжение**



«Вектор Бук»  
Тюмень 2020



### III. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА: ИНТЕГРАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО И МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО КОНТЕНТА

УДК 572.7.08  
УДК796/799

**М.В. Базилевич<sup>1</sup> к.пед.н., А.С. Вийтович<sup>2</sup>**  
**ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ БАСКЕТБОЛЬНОГО АРБИТРА**  
**У БАКАЛАВРОВ ИНСТИТУТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, г.Тюмень, Россия, [m.v.bazilevich@utmn.ru](mailto:m.v.bazilevich@utmn.ru)

<sup>2</sup>МАОУ ДО Детско-юношеская спортивная школа № 3, Тюмень, Россия

*Аннотация.* На сегодняшний день недостаточно разработан вопрос подготовки начинающих баскетбольных арбитров для обслуживания детско-юношеских и любительских соревнований. Одним из способов решения данной проблемы является возможность обучения студентов физической культуры судейским навыкам. В статье представлены результаты внедрения программы по формированию навыков баскетбольного арбитра в образовательный процесс бакалавров физической культуры.

**Ключевые слова:** баскетбол, баскетбольный арбитр, бакалавр физической культуры, профессиональные умения.

**M.Bazilevich<sup>1</sup>, PhD, A.Vijtovich<sup>2</sup>**  
**FORMATION OF SKILLS OF BASKETBALL REFEREE AT BACHELORS OF**  
**INSTITUTE OF PHYSICAL CULTURE**

University of Tyumen, Tyumen, Russia, [m.v.bazilevich@utmn.ru](mailto:m.v.bazilevich@utmn.ru)

Sports school №3, Tyumen, Russia

*Annotation* To date, the issue of preparing novice basketball referees to serve children's and youth and amateur competitions has not been sufficiently developed. One of the ways to solve this problem, we consider the possibility of attracting students of physical education to refereeing competitions as novice referees. The article presents the results of the implementation of the program for the formation of professional skills of a basketball referee in the educational process of bachelors of physical education.

**Keywords:** basketball, basketball referee, bachelor of physical education, professional skill.

В настоящее время руководство Российской федерации баскетбола (РФБ) заинтересовано в развитии и популяризации этой игры, особое внимание, уделяя любительскому и детско-юношескому баскетболу. В сезоне проводится более 1000 баскетбольных матчей 5x5, 3x3, в рамках КЭС-Баскет, спартакиад и других спортивно-массовых мероприятий, в которых принимают участие школьники, студенты, ветераны. Из-за нехватки судейского корпуса арбитрами в таких соревновательных матчах выступают, как правило, игроки или тренеры других команд. Однако, не всегда такое судейство можно назвать объективным и компетентным. Деятельность судьи затрагивает различные аспекты соревновательного события, в том числе: уровень организации и проведения соревнований, определение победителей в матче, здоровье участников [2].

На сегодняшний день достаточно много научной литературы, раскрывающей особенности подготовки уже квалифицированных судей [4,5]. Однако, на наш взгляд, недостаточно разработан вопрос подготовки начинающих арбитров для обслуживания детско-юношеских и любительских соревнований. Мы считаем, что наиболее благоприятные условия для этого, могут быть созданы в рамках учебного процесса бакалавров института физической культуры [1]. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования определяет среди основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник института физической культуры, и организационно-управленческую деятельность. Организация и проведение соревнований по баскетболу предполагает комплекс управленческо-организационных мероприятий, куда входит и судейство матчей [3]. Кроме того, знания и умения судейства необходимы будущим выпускникам вуза в тренерской и педагогической профессиональной деятельности.

**Цель исследования** заключалась в разработке и апробировании программы формирования умений баскетбольного арбитра у бакалавров физической культуры.

Исследование проводилось на базе кафедры технологий физкультурно-спортивной деятельности ИФК ТюмГУ, в рамках дисциплины теория и методика обучения базовым видам спорта, модуль «Баскетбол».

На начальном этапе исследования нам было важно выявить отношение бакалавров к баскетболу, как виду спорта, поскольку только положительное отношение человека может способствовать стремлению в нём совершенствоваться. В опросе приняли участие 43 студента первокурсника ИФК из них 15 – девушек и 28 юношей.

В результате опроса выявили, что большая часть студентов положительно относятся к баскетболу. Так можно отметить, что 43% юношей и 26% девушек любят играть в команде, 24% студентов относятся нейтрально к этой спортивной игре и только 18% среди всех опрошенных относятся негативно. Поскольку для судейства баскетбольной игры необходимо иметь хотя бы начальный уровень знаний правил и техники, важно было определить, владеют ли студенты основами баскетбола. Больше половины студентов изучали основы баскетбола в школе, а 39% из них принимали участие в соревнованиях различного уровня. Стоит также отметить, что 6,6 % девушек и 18% юношей уже принимали участие в судействе соревнований по баскетболу.

Так же мы выяснили, что почти 80% студентов хотели бы принять участие в качестве арбитров баскетбольных матчей, но 48% из них считают, что имеют недостаточно знаний для этого.



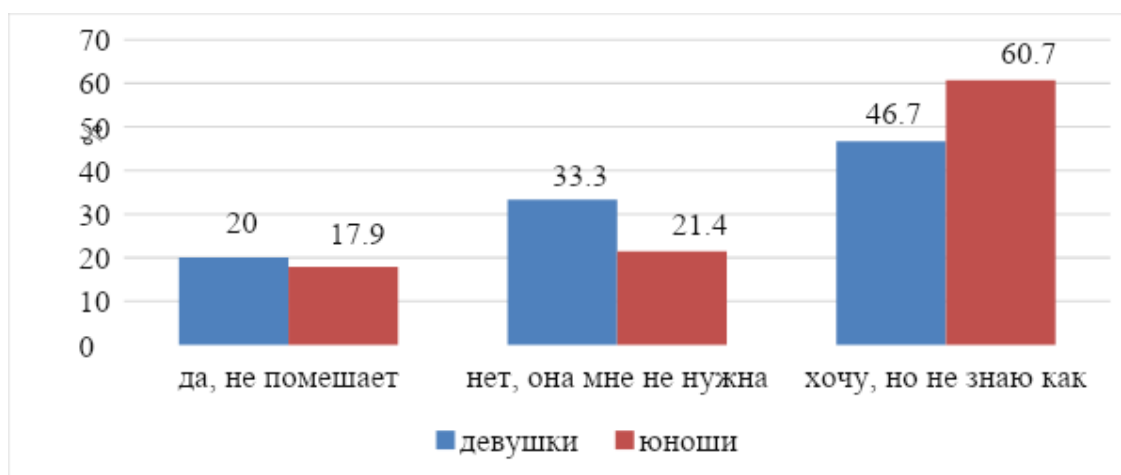


Рис.1. Результаты ответов первокурсников на вопрос «Хотели бы вы получить судейскую категорию в баскетболе?»

Есть желание у студентов, и получить судейскую категорию по баскетболу, но, к сожалению, они не знают, как это сделать (Рис.1). Таким образом, можно сказать, что в целом, отношение студентов к баскетболу положительное и у них присутствует интерес к повышению своих знаний в судействе соревнований по этому виду спорта.

В ходе педагогического эксперимента было выделено 2 группы – контрольная и экспериментальная, в которую вошли студенты 2 курса по 15 человек в каждой.

Программа была рассчитана на 34 часа, из них: 10 часов отводилось на изучение теоретического материала, 8 часов на закрепление действий арбитра в поле, судьи-секретаря, 8 часов – работа в судейской бригаде на школьных соревнованиях, 6 часов – на самостоятельную работу, 2 часа на проведение контрольного тестирования. Предложенная программа, направленная на повышение компетенций в области судейства по баскетболу у студентов института физической культуры включала лекционные занятия по темам: терминологический аппарат при судействе игр в баскетболе, правила игры и их интерпретация, техника и тактика игры, жесты и сигналы судей, обязанности судейского столика, механика судейства, фолы, организация соревнований по баскетболу. Практические занятия были направлены на изучение и закрепление жестов судьи, сигналов, взаимодействия судей на площадке. В рамках учебной дисциплины у студентов ЭГ учебное занятие было разделено на 2 части, 60 минут учебного занятия были направлены на решение задач учебно-методического комплекса, а 30 минут отводилось на более углубленное изучение аспектов организации и судейства баскетбольных соревнований. На занятиях были использованы видеоматериалы с разбором игровых ситуаций, отработка жестикуляции судьи, последовательность действий в том или ином игровом эпизоде, умение заполнять игровой протокол и т.д. На занятиях после судейства учебных игр также проводился анализ и самоанализ студентами, с целью определения допущенных ошибок. В конце каждого занятия студенты получали домашнее задание для самостоятельной работы и закрепления полученных знаний. Важным условием реализации программы являлось привлечение в группу

преподавателей действующего баскетбольного арбитра, который знает последние изменения в правилах игры, их интерпретацию, может привести примеры реальных игровых ситуаций и т.д.

Для оценки изменения уровня теоретических знаний у студентов за период исследования, нами был применен метод педагогического тестирования. Для этого использовался сборник вопросов, разработанный РФБ для начинающих судей, данные вопросы были преобразованы в формат теста на платформе google и проходили в дистанционной форме. Студентам предлагалось ответить на 25 вопросов, выбрав, по их мнению, верный ответ из трех вариантов. Вопросы выводились на экран в рандомном порядке. Уровень теоретической подготовленности определялся по количеству правильных ответов у студентов. Высокому уровню соответствовало не менее 20 правильно данных ответов.

Так, за период педагогического исследования в ЭГ количество правильных ответов у студентов увеличилось с 12,9 до 19,6 и уровень повысился до среднего. В КГ произошли положительные изменения, однако менее значительные, и уровень теоретической подготовленности остался на низком уровне. В ЭГ на 30,8% улучшилось знание правил и методических особенностей судейской деятельности в баскетболе.

Кроме того значительные результаты студенты ЭГ показали при оценке их практических умений (Рис.2.). Так, на 46,7% сократилось количество студентов, допускающих грубые ошибки в роли «судьи в поле» и на 73,4% студентов в роли «судьи – секретаря».

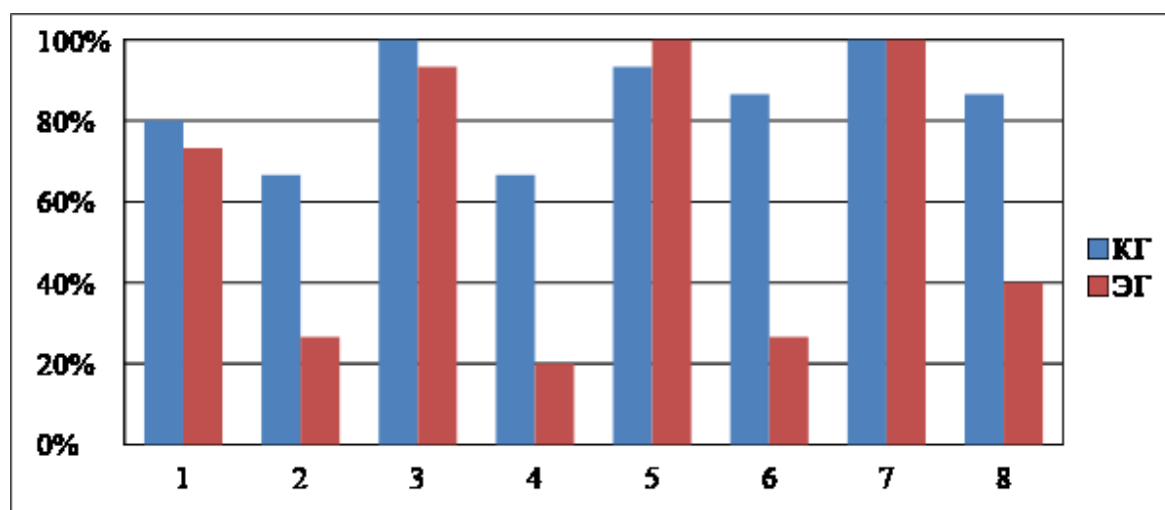


Рис.2. Результаты оценки действий студентов в качестве судей

Таким образом, считаем, что реализация предложенной программы положительно отразилась на результатах теоретических знаний студентов, способствовала более углубленному пониманию процессуальных действий арбитров в поле и судьей-секретарей. Однако, в процессе формирования знаний и умений необходимо стремиться к тому, чтобы студенты четко осознавали значимость и необходимость данных умений для эффективного выполнения профессиональной деятельности в баскетболе. Приобретение профессиональных умений баскетбольного арбитра должно проходить поэтапно, начиная с

формирования мотивации к судейской деятельности, освоения ее теоретических положений, начального овладения судейства с применением активных методов обучения, закрепления умений в ходе судейства небольших отрезков учебных игр и заканчивая совершенствованием умений в реальных условиях соревновательной деятельности.

#### **Литература**

1. *Базилевич М.В. Определение учебных траекторий бакалавров института физической культуры в контексте социологического исследования / М.В.Базилевич, Е.А. Симонова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка 2017. № 6. С. 50-52.*
2. *Григорьев, М.П. Настольная книга судьи / М. Григорьев, М. Давыдов. – М.: РФБ, 1998.-39 с.*
3. *Ковригин В.Е. Взаимодействие арбитров в баскетбольном судействе / В.Е. Ковригин //Здоровье для всех: материалы IV междунар. Науч.-практ. Конференции. – Пинск: ПолесГУ, 2012. – С. 80-82.*
4. *Конеева, Е.В. Исследование отношения арбитров по баскетболу к профессиональной деятельности [Текст] / Е. В. Конеева, И. В. Ишбулдина // Преподаватель 21 век. – М., 2011. – № 2. – С. 89–94*
5. *Программа подготовки судей по баскетболу / Ф.Б. Дмитриев, М.П. Григорьев, И.К. Латыпов. – М., 2016. 31 с.*

**УДК: 13058**

**Хромин О.В.**

### **РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДИК ТЕРАПИИ ПРИ ТРАВМАХ И БОЛЯХ В СПИНЕ**

*Тюменский государственный университет г. Тюмень, Россия, Varankhin.o.v.@mail.ru*

**Аннотация:** *показано что нет достоверных различий между применяемыми методиками при работе с болью и проблемами в спине. Все используемые методики похожи по достигнутому эффекту и не имеют ярко выраженных различий друг от друга, будь то пилатес, либо ИКТ, либо стандартные упражнения на стабилизацию мышц кора и поясницы.*

*Все исследуемые методики теряли свою ярко-выраженную эффективность после года использования. Эффективность любых методик, по мнению авторов, заключается в работе над стабилизацией поясничного отдела и повышению иннервации в поясничном отделе, это так же в свою очередь приводит к повышению работоспособности для некоторых видов спорта, таких как игровые виды спорта и циклические виды спорта (пример: футбол, хоккей, легкая атлетика).*

*Для таких видов спорта как (единоборства, гимнастика, тяжёлая атлетика, гребля, волейбол, экстремальные виды спорта) - вертикальные нагрузки, такие как бег, могут снижать риск возникновения проблем со спиной. К сожалению, это нельзя экстраполировать на другие виды спорта.*

**Ключевые слова:** *травмы, спорт, травматичность, методики реабилитации, терапия, боль в спине, распространенность боли в спине.*

**Актуальность:** *по мнению многих авторов [14] боль в спине, особенно в нижней части спины, является частой проблемой со здоровьем у всего населения в целом. Это естественно снижает качество жизни и приводит к большим социально-экономическим проблемам для общества в целом. Эпидемиология болей в спине хорошо изучена, но не стоит терять из виду методологическую неоднородность исследований, из-за которой авторами систематических обзоров*

был зафиксирован широкий диапазон распространенности в различных группах населения [17, 4]. Показатель распространенности в течение жизни для населения в целом составляет до 85% опрошенных, болей в пояснице – до 83% опрошенных, в некоторых группах до 58% [8, 16].

Если разбирать взаимосвязь между болями в пояснице и физической активностью, эта тема изучена достаточно, но проблема остается открытой. Никто не спорит что важность физической нагрузки при лечении болей в спине стоит на высоком приоритете, этот факт общепризнан. Но это правило работает для тех, кто имеет низкую физическую активность в течение дня (сидячая либо стоячая рабочая профессия), если же примерить это правило для тех, кто имеет высокую физическую активность в течение дня (рабочие профессии, связанные с тяжелым физическим трудом) мы будем иметь чрезмерную физическую активность, такую как скручивания, частые подъемы веса, сгибания, что по мнению авторов [15, 6, 7, 9] является острым фактором риска возникновения болей в пояснице.

**Материалы и методы:** Проанализированы крупные интернет-библиотечные ресурсы PubMed, Cochrane library, ResearchGate, Elsevier, MEDLINE.

Анализируются источники литературы зарубежных авторов.

Были взяты 6 систематических обзоров, 2 мета-анализа, 6 РКИ, 4 когортных исследований.

**Методики терапии и их результативность.**

В РКИ [5] говорится о пользе ИКТ (Isokinetic training) для занимающихся футболом. Приводится сравнение воздействия различного тренинга на физические способности и субъективные ощущения испытуемых.

ИКТ – тренировка по принципу изокинетических движений, по [5], это силовая тренировка в тренажере (Biodex Corporation, NY), в котором выстраивается нагрузка сопротивления на разгибание позвоночного столба, при этом весь верхний плечевой пояс был зафиксирован петлями и ремнями.

Следуя выводам, данная нагрузка на разгибатели позвоночника для футболистов позволяет смягчить болевой синдром, и улучшить спортивные результаты. На наш взгляд, этот вид тренировок может не влиять на работоспособность, либо влияет не значительно, но может влиять положительно на болевой синдром.

Самим автором высказано мнение о том, что данный вид тренировок является мало изученным и новым видом терапии при различных травмах “стоит изучить в различных исследованиях влияние ИКТ для нахождения эффектов на разные спортивные травмы”.

Затрагивая тему привычных терапий, мы приходим к обзору и мета-анализу за 2016 год [1] сравнивающий стандартные упражнения на стабильность мышц кора и специфические упражнения при хронических болях в спине.

Показано что нет достоверных различий между специфическими движениями и стандартными движениями при хронических болях в спине спустя 6 месяцев, хотя на протяжении 3 месяцев, был больший эффект по смягчению болевого синдрома при использовании стандартных движений + специфические. Вывод звучал следующим образом: “многие клиницисты вынуждены полагаться

на собственные клинические знания при работе с пациентами, так как не было показано достоверных различий между группами стандартных упражнений и стандартных + специфических упражнений”.

Взяв в рассмотрение такую работу как [11] изучающих влияние упражнений у больных с грыжей в копчике. Мы получаем вывод о том, что более интенсивные упражнения имеют больший эффект, приводящий к уменьшению болевого синдрома и улучшению состояния больных, но, к сожалению, только в короткий промежуток времени, от 6 месяцев до года. Большинство исследований, вошедших в это РКИ, таких как [2, 3] не находили положительного ярко-выраженного эффекта от упражнений после года наблюдений.

Мы считаем, что такой эффект на краткосрочные положительные отзывы обусловлен новизной нагрузки для основных мышечных групп, и так как, организму свойственен процесс адаптации к нагрузке, мы имеем свойственное ослабление эффекта от выполняемых упражнений.

Тем не менее, упражнения (нахождение нейтрального положения для спины, мосты, шаги в мостах, сгибание-разгибание позвоночника в нейтральных положениях, движение рук и ног в нейтральных положениях, скольжения по стене, наклоны вперед в вертикальных положениях, шаги вперед из положения стоя) находились достаточно действенными по мнению авторов, особенно в той группе, где выполнялись с более высокой интенсивностью. Объем и интенсивность регламентировались каждую тренировку, в основном они составляли в начале тренировочного цикла: 3 подхода по 5 повторений в каждом выполняемом упражнении. Соответственно, объем увеличивался каждую тренировку до тех пор, пока испытуемые могли выполнять 3 подхода по 15 повторений в каждом упражнении, отдых регламентировался интервалом 5-10 секунд между каждым подходом при выполнении упражнения. Нужно учесть тот факт, что занятие длилось 1,5 часа, после основных рабочих подходов, выполнялась аэробная работа (велозаездка 15 мин), тренировки проводились 3 раза в неделю, на протяжении 8 недель.

Резюмируя данную тему с различными вариантами упражнений, мы приходим к мнению, что больший объем и интенсивность основных упражнений для позвоночника, имеет свой благоприятный эффект. Возможно изокинетические упражнения будут иметь больший эффект для устранения болевых синдромов и лучшего самочувствия с мышечной иннервацией, но работ, сравнивающих данные терапии, к сожалению, не представлены. Мы можем сравнить следующую работу по изучению такого популярного метода работы с проблемами в спине, как пилатес.

Часто, мы видим, что пилатес используется как методика упражнений, улучшающих стабильность поясничного отдела позвоночника. Действительно, анализируя работы с подобными выводами [10] мы соглашаемся с мнением авторов о том, что присутствие упражнений для стабилизации поясничного отдела, не важно в какой форме и каким методам они соответствуют, показывали лучшую динамику уменьшения болевого синдрома относительно групп с простым обезболиванием. [13] показали, что методы пилатеса схожи с методами других упражнений для стабилизации поясничного отдела. Систематический обзор по

теме пилатеса [12] показал, что есть достаточная неоднородность в методологии, обследования, само вмешательство между исследованиями пилатеса. Во многих исследованиях не было четкого регламента длительности занятий, количества тренировок и других переменных.

Тем не менее, систематический обзор [12] показывает положительное влияние относительно отсутствия лечения или минимального вмешательства в процесс лечения, но только в краткосрочной перспективе.

### **Выводы:**

Резюмируя все темы, разобранные нами, мы приходим к выводу о том, что нет существенной разницы какие именно методы используются в тренировке, в любом случае, мы склоняемся к похожим по механике упражнениям и движениям, будь то пилатес, либо ИКТ (изокинетическая тренировка), либо стандартные упражнения. В то же время, переменные тренировочного процесса, такие как объем и интенсивность, возможно, влияют больше, чем какая-либо определенная методика.

Естественно, мы имеем положительную динамику на улучшение состояния и уменьшение болевого синдрома от любого вида воздействия, даже с минимальным вмешательством, чем от отсутствия лечения вовсе.

Разобрав различные методики, мы не можем сказать точно, какой именно из методов терапии будет самым действенным при патологиях в спине, нам кажется, что стоит провести достоверный мета-анализ ведущих методик терапии, показывающих лучшие результаты по оперативному и долгосрочному облегчению болевого синдрома, увеличению работоспособности, стабильности поясничного отдела.

Чрезмерная нагрузка в какой-то степени может быть фактором появления болей в спине, но этот факт справедлив только для малоподвижных профессий и не справедлив для большинства видов спорта. Тем не менее мы видим большое количество исследований на спортсменах и видим актуальность проблемы для многих видов спорта. Для таких видов спорта как (единоборства, гимнастика, тяжелая атлетика, гребля, волейбол, экстремальные виды спорта) - вертикальные нагрузки, такие как бег, могут снижать риск возникновения проблем со спиной. К сожалению, это нельзя экстраполировать на другие виды спорта.

Интересен факт, что все исследуемые методики теряли свою ярко-выраженную эффективность после года использования. Мы склоняемся к обоснованию этого феномена тем, что основные мышечные группы адаптируются к нагрузке, отсюда, эффект от выполняемых упражнений уменьшается. Нам кажется, что стоит менять используемые упражнения, вносить корректировки в объем и интенсивность через 4-6 месяцев. Это возможно создаст динамику стрессовой нагрузки для мышц спины, что в свою очередь будет благоприятно влиять на болевой синдром и общее состояние пациентов и спортсменов.

### **Библиографический список**

1. Brian J. et. Al. *Meta-analysis: Core Stability Exercise Versus General Exercise for Chronic Low Back Pain. Journal of Athletic Training* 2016. doi: 10.4085/1062-6050-51.11.16
2. Danielsen JM, Johnsen R, Kibsgaard SK, Hellevik E. *Early aggressive exercise for postoperative rehabilitation after discectomy. Spine* 2000; 25: 1015-20.

3. Dolan P, Greenfield K, Nelson RJ, Nelson IW. Can exercise therapy improve the outcome of microdiscectomy? *Spine* 2000; 25: 1523-32.
4. Dustmann H, Mackensen I, Kunz M. *Aktiv gegen den Rückenschmerz: Informationen und Ratschläge*. Darmstadt: Steinkopff-Verlag; 2002.
5. Gopal N, Walid K. A., Bader A. A., Saud M. A., Ahmed M. A., Ayman K. S. Isokinetic back training is more effective than core stabilization training on pain intensity and sports performances in football players with chronic low back pain. 24 April 2020. <http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000020418>
6. Heneweer H, Staes F, Aufdemkampe G, et al. Physical activity and low back pain: a systematic review of recent literature. *Eur Spine J.* 2011;20:826–45.
7. Hoogendoorn WE, Bongers PM, de Vet HC, et al. Flexion and rotation of the trunk and lifting at work are risk factors for low back pain: results of a prospective cohort study. *Spine.* 2000;25:3087–92.
8. Hoy D, Brooks P, Blyth F, et al. The epidemiology of low back pain. *Best practice & research. Clin Rheumatol.* 2010;24:769–81.
9. Jensen C. Development of neck and hand-wrist symptoms in relation to duration of computer use at work. *Scand J Work Environ Health.* 2003;29:197–205.
10. Kung J, Chiappelli F, Cajulis OO, et al. From systematic reviews to clinical recommendations for evidence-based health care: validation of Revised Assessment of Multiple Systematic Reviews (R-AMSTAR) for grading of clinical relevance. *Open Dent J.* 2010;4:84–91.
11. Mustafa F., Aysegul C., Emel O. The effectiveness of exercise programmes after lumbar disc surgery: a randomized controlled study
12. Patti A, Bianco A, Paoli A, Giuseppe M, Montalto M. A, Bellafigliore M, Battaglia G, Iovane A, Palma A. Effects of Pilates Exercise Programs in People With Chronic Low Back Pain: A Systematic Review. *Medicine.* Volume 94, Number 4, January 2015. DOI: 10.1097/MD.0000000000000383
13. Pereira LM, Obara K, Dias JM, et al. Comparing the Pilates method with no exercise or lumbar stabilization for pain and functionality in patients with chronic low back pain: systematic review and meta-analysis. *Clin Rehabil.* 2012;26:10–20.
14. Sitthipornvorakul E, Janwantanakul P, Purepong N, et al. The association between physical activity and neck and low back pain: a systematic review. *Eur Spine J.* 2011;20:677–89
15. Vuori IM. Dose-response of physical activity and low back pain, osteoarthritis, and osteoporosis. *Med Sci Sport Exerc.* 2001;33:551–86.
16. Walker BF. The prevalence of low back pain: a systematic review of the literature from 1966 to 1998. *J Spinal Disord.* 2000;13:205–17.
17. WHO. The burden of musculoskeletal conditions at the start of the new millennium. In: *World Health Organization technical report series.* 2003. [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42721/1/WHO\\_TRS\\_919.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42721/1/WHO_TRS_919.pdf). Accessed 18 Feb 2015.

УДК 796.42

Белякова А.С.

**ЗНАЧИМЫЕ ПСИХОМОТОРНЫЕ СПОСОБНОСТИ  
ДЛЯ УСПЕШНОСТИ ДОСТИЖЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО  
РЕЗУЛЬТАТА В ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ**

Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, г. Омск,  
Россия, alexa.belyakova@mail.ru

*Аннотация.* В статье представлены результаты по выявлению наиболее значимые виды психомоторных способностей для успешности подготовки в разных видах легкой атлетики на основе изучения взаимосвязи показателей психомоторных способностей с параметрами физической подготовленности и спортивного результата.

*Ключевые слова:* психомоторные способности, виды легкой атлетики

**Belyakova A.S.**

## **SIGNIFICANT PSYCHOMOTIVE ABILITIES FOR THE SUCCESS OF ACHIEVING COMPETITIVE RESULTS IN ATHLETICS**

*Siberian state university of physical culture and sports, Omsk, Russia,  
alexandra.belyakova@mail.ru*

*Annotation.* The article presents the results of identifying the most significant types of psychomotor abilities for the success of training in different types of athletics based on the study of the relationship between the indicators of psychomotor abilities with the parameters of physical fitness and sports results.

*Key words:* psychomotor abilities, types of athletics

**Актуальность.** Легкая атлетика – это вид спорта, отличающийся значительным разнообразием дисциплин. Успешность достижения результата в той или иной дисциплине легкой атлетики обусловлена определенным сочетанием индивидуальных признаков, в том числе разным морфотипологическим статусом и высоким уровнем конкретных психомоторных способностей (например, способностей к реакциям, дифференцировке усилий и др.). Значительное увеличение двигательной активности без учета возрастных и морфофункциональных особенностей развития ребенка чревато негативными последствиями. Специфика морфофункционального развития в значительной мере наследственно обусловлена, но и находится под контролем средовых факторов, что имеет чрезвычайно важное теоретическое и практическое значение для адекватной организации и реализации занятий в сфере физической культуры и спорта. Однако до настоящего времени разработка тренировочных программ и выбор специализации на начальных этапах спортивной подготовки основаны на среднегрупповых данных, без учета типологических особенностей организма [3,4]. Кроме того, сведений об эффективном контроле и значимых видах психомоторных способностей юных спортсменов для определения успешности крайне недостаточно. Необходимо выяснить, какие сочетания индивидуальных соматических и психомоторных признаков обеспечивают благоприятную адаптацию к определенному виду спортивной деятельности в легкой атлетике для успешности достижения соревновательного результата.

**Цель исследования:** выявить наиболее значимые виды психомоторных способностей для успешности подготовки в разных видах легкой атлетики на основе изучения взаимосвязи показателей психомоторных способностей с параметрами физической подготовленности и спортивного результата.

**Методы исследования:** теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы; соматотипирование; психомоторное тестирование; методы статистической обработки.



**Организация исследования.** В исследовании приняли участие начинающие легкоатлеты 9-10 лет (объем выборки 65 девочек). Исследование типа телосложения было проведено по методике В.Т. Штефко и А.Д. Островского в модификации С.С. Дарской [1]. В ходе исследования были получены сведения о психомоторной подготовленности начинающих по показателям статической и динамической координации движений, показатели точности оценки и воспроизведения силовых, пространственных и временных параметров движения, показатели быстроты реагирования, темпо-ритмовых характеристик движения. Также получены сведения параметров физической подготовленности и спортивного результата начинающих легкоатлетов. В качестве тестирующих упражнений параметров спортивного результата использовались показатели основных дисциплин легкой атлетики, которые занимающиеся должны осваивать на начальном этапе спортивной подготовки: бег 50 м, прыжок в длину с разбега способом «согнув ноги», прыжок в высоту с разбега способом «перешагивание», бег 500 м [2]. В качестве тестирующих упражнений, выявляющих параметры физической подготовленности использовались показатели нормативов общей и специальной физической подготовки, рекомендованные «Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика»: прыжок в длину с места, челночный бег 3x10 м, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, прыжки через скакалку в течение 30 с, метание мяча весом 150 г [5]. Полученные данные обработаны с помощью программного пакета обработки данных IBM SPSS Statistics 22. Использован корреляционный анализ.

**Результаты исследования.** Структура корреляционной матрицы психомоторных способностей с параметрами физической подготовленности и спортивным результатом начинающих легкоатлетов-девочек позволила выявить значительное количество корреляционных связей. Коэффициенты корреляции варьируют в диапазоне от 0,3 до 0,6. По показателям *статической и динамической координации движений* (максимальное количество корреляционных связей = 42) наибольшее количество корреляционных связей выявлено среди представителей астенического типа телосложения (17, из которых 8 с высоким коэффициентом корреляции). По показателям *точности оценки, воспроизведения, отмеривания, дифференцирования силовых параметров движения* (максимальное количество корреляционных связей = 42) наибольшее количество корреляционных связей выявлено среди представителей дигестивного типа телосложения (21, из которых 15 с высоким коэффициентом корреляции). По показателям *точности оценки, воспроизведения, отмеривания, дифференцирования пространственных параметров движения* (максимальное количество корреляционных связей = 112) наибольшее количество корреляционных связей выявлено среди представителей дигестивного типа телосложения (48, из которых 21 с высоким коэффициентом корреляции). По показателям *точности оценки, воспроизведения, отмеривания, дифференцирования временных параметров движения* (максимальное количество корреляционных связей = 28) наибольшее количество корреляционных связей выявлено среди представителей дигестивного типа телосложения (11, из которых 6 с высоким коэффициентом корреляции). По

показателям **быстроты реагирования и темпо-ритмовых характеристик движения** (максимальное количество корреляционных связей = 140) наибольшее количество корреляционных связей выявлено среди представителей астенического (50, из которых 24 с высоким коэффициентом корреляции и дигестивного (46, из которых 25 с высоким коэффициентом корреляции) типа телосложения (Таблица 1).

Таблица 1

Процентное распределение количества достоверных корреляционных связей показателей психомоторных способностей с параметрами физической подготовленности и спортивного результата начинающих легкоатлетов-девочек с учетом типа телосложения

Психомоторные способности	Тип телосложения	Общее количество связей	В том числе высоких ( $r \geq 0,6$ )	r	P
Статическая и динамическая координация движений	АС	40,5 %	19,0 %	0,4-0,8	<0,05
	ТС	19,0 %	4,8 %	0,4-0,7	<0,05
	МС	28,6 %	11,9 %	0,4-0,7	<0,05
	ДС	31,0 %	19,0 %	0,4-0,8	<0,05
Точность оценки, воспроизведения, отмеривания, дифференцирования силовых параметров движения	АС	40,5 %	23,8 %	0,4-0,9	<0,05
	ТС	3,8 %	-	0,4-0,5	<0,05
	МС	38,1 %	19,0 %	0,4-0,6	<0,05
	ДС	50,0%	35,7 %	0,4-0,8	<0,05
Точность оценки, воспроизведения, отмеривания, дифференцирования пространственных параметров движения	АС	33,9 %	14,3 %	0,3-0,8	<0,05
	ТС	23,2 %	4,5 %	0,4-0,7	<0,05
	МС	25,0 %	7,1 %	0,4-0,9	<0,05
	ДС	42,9 %	18,8 %	0,4-0,9	<0,05
Точность оценки, воспроизведения, отмеривания, дифференцирования временных параметров движения	АС	28,6 %	7,1 %	0,4-0,7	<0,05
	ТС	14,3 %	3,6 %	0,4-0,7	<0,05
	МС	10,7 %	7,1 %	0,5-0,8	<0,05
	ДС	39,3 %	21,4 %	0,4-0,8	<0,05
Быстрота реагирования, темпо-ритмовые характеристики движения	АС	35,7 %	17,1 %	0,4-0,8	<0,05
	ТС	19,3 %	2,9 %	0,4-0,7	<0,05
	МС	27,9 %	9,3 %	0,4-0,8	<0,05
	ДС	32,9 %	17,9 %	0,4-0,8	<0,05

Примечание: АС-астенический тип; ТС-торакальный тип; МС-мышечный тип; ДС-дигестивный тип

Полученные данные подтверждают наше предположение о значимости психомоторной подготовки начинающих легкоатлетов. В легкой атлетике, как и в любом виде спорта, каждый вид спортивной деятельности требует проявления практически всех психомоторных способностей. Однако, корреляты успешности достижения результата специфичны для каждого вида легкой атлетики, что выразилось в неодинаковой направленности, количестве и тесноте взаимосвязей с разными показателями психомоторных способностей.

**Выводы.** Таким образом, на основе анализа взаимосвязи показателей психомоторных способностей с параметрами физической подготовленности и спортивного результата выявлены наиболее значимые виды психомоторных способностей для успешности достижения спортивного результата в разных видах легкой атлетики. Способности *статической и динамической координации движений* значимы в таких видах легкой атлетики как: легкоатлетические прыжки и метания, бег на короткие дистанции, бег с барьерами, бег на средние и длинные дистанции. Способности к *точности оценки, воспроизведения, отмеривания, дифференцирования пространственных и силовых параметров движения* значимы в таких видах легкой атлетики как: легкоатлетические прыжки и метания. Способности к *точности оценки, воспроизведения, отмеривания, дифференцирования временных параметров движения*, значимых для повышения результативности в беге на средние и длинные дистанции, в легкоатлетических прыжках и метаниях. Способности *быстроты реагирования и темпо-ритмовых характеристик движения* значимы в таких дисциплинах легкой атлетики как: бег на короткие дистанции; бег с барьерами, прыжки с шестом.

#### **Литература**

1. Дарская, С.С. *Техника определения типов конституции у детей и подростков* / С.С. Дарская // Сборник научных трудов. – М., 1975. – С. 45-53.
2. Зеличенко, В.Б. *Подготовка юных легкоатлетов* / В.Б. Зеличенко. – М. : Терра-Спорт, 2000. – 56 с.
3. Непомнящих, Т.А. *Содержание поэтапной подготовки легкоатлетов-новичков, занимающихся в студенческой секции спринтерского бега* / Т.А. Непомнящих, И.Ю. Горская, Л.Г. Харитонова // Ученые записки им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 10 (164). – С. 241-247.
4. Непомнящих, Т.А. *Планирование тренировочной подготовки легкоатлетов-новичков, занимающихся в студенческой секции спринтерского бега* / Т.А. Непомнящих, И.Ю. Горская, Л.Г. Баймакова // Ученые записки им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 7 (185). – С. 273-278.
5. *Приказ Минспорта России от 20.08.2019 N 673 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «легкая атлетика».*

**УДК 796.88**

**А.В. Большой**

## **СООТНОШЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ СРЕДСТВ НА НАЧАЛЬНЫХ ЭТАПАХ МНОГОЛЕТНЕЙ ТРЕНИРОВКИ ЮНЫХ ТЯЖЕЛОАТЛЕТОВ**

*Томский государственный архитектурно-строительный университет,  
г. Томск, Россия, e-mail: troofta@mail.ru*

**Аннотация:** В статье представлены современные представления об общем объеме и оптимальном соотношении тренировочных средств на начальных этапах многолетнего тренировочного процесса юных тяжелоатлетов. В ходе подготовки статьи был проведен анализ научно – методической литературы по теме исследования. Изучению подверглись работы 60-х – 80-х годов XX века, а также труды современных авторов. Результаты исследования позволяют сделать вывод, что для успешного осуществления многолетней тренировки юных спортсменов в тяжелоатлетическом спорте, необходимо соблюдать ряд условий, касающихся особенностей планирования нагрузки на начальных этапах подготовки.

**Ключевые слова:** *тяжелая атлетика, этап начальной подготовки, этап спортивной специализации.*

**A. Bolshoy**

## **RATIO OF TRAINING FACILITIES AT THE INITIAL STAGES OF LONG-TERM TRAINING OF YOUNG WEIGHTLIFTERS**

*Tomsk state University of architecture and building,  
Tomsk, Russia, e-mail: troofta@mail.ru*

**Annotation:** *The article presents modern ideas about the total volume and optimal ratio of training equipment at the initial stages of the long-term training process of young weightlifters. During the preparation of the article, the scientific and methodological literature on the research topic was analyzed. The works of the 60s-80s of the XX century, as well as the works of modern authors, were studied. The results of the study allow us to conclude that for the successful implementation of long-term training of young athletes in weightlifting, it is necessary to comply with a number of conditions concerning the features of load planning at the initial stages of training.*

**Keywords:** *weightlifting, the initial stage of training, the stage of sports specialization.*

**Введение.** Этапы предварительной и начальной подготовки, являясь неотъемлемой частью многолетнего процесса подготовки юных тяжелоатлетов, имеют свои специфические особенности, обусловленные целями и задачами данных этапов, а также спецификой тяжелоатлетического спорта. Рост спортивных достижений в большой степени зависит от эффективности системы многолетней подготовки юных спортсменов, которую можно определить как рационально организованный процесс обучения, воспитания и тренировки. Для успешного осуществления многолетней тренировки юных тяжелоатлетов, на каждом её этапе необходимо учитывать оптимальный возраст для достижения наивысших результатов, преимущественную направленность тренировки на данном этапе, допустимые тренировочные и соревновательные нагрузки, а также комплексы эффективных средств, методов и организационных форм спортивной подготовки [1]

Если мнение специалистов о преимущественной направленности этапов начальной подготовки на всестороннее развитие юных спортсменов едино, то в вопросах величины годовой нагрузки, а также соотношения объёмов общей физической подготовки (ОФП) и специальной физической подготовки (СФП) существуют определённые расхождения.

Например, А.Н. Воробьев [2] рекомендует общий годовой объем нагрузки на начальных этапах спортивной подготовки юных тяжелоатлетов 400-600 часов, из которых, в зависимости от года обучения приходится 150-170 часов на ОФП и 230-400 часов на СФП. В тоже время, Л.С. Дворкин [1] предлагает при общем годовом тренировочном объеме в 600 часов, выделять 440 часов на ОФП и лишь 160 часов на СФП.

Таким образом, выявление особенностей планирования нагрузки, касающихся ее общего объема, а также оптимального соотношения тренировочных средств на начальных этапах многолетнего спортивного совершенствования юных тяжелоатлетов, является актуальной проблемой, что и определило тему нашего исследования.

**Цель исследования** – на основе анализа научно-методической литературы выявить особенности планирования нагрузки, касающиеся ее общего объема и оптимального соотношения тренировочных средств на начальных этапах многолетнего спортивного совершенствования юных тяжелоатлетов.

**Материалы и методы исследования.** Для достижения цели исследования применялись следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, опрос и анкетирование спортсменов и тренеров.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Разные подходы авторов работ в 60-х – 80-х годах XX века и современных исследователей к вопросам планирования нагрузки на начальных этапах спортивной подготовки юных тяжелоатлетов обусловлены в большой степени тем, что с развитием тяжелой атлетики и спорта в целом, изменились представления об оптимальном возрасте для начала спортивной подготовки. Соответственно изменились и представления о продолжительности этапа начальной подготовки и этапа спортивной специализации и как следствие представления о величине годовой нагрузки, а также соотношении объёмов ОФП и СФП. По мнению М.Т. Лукьянова и А.И. Фаламеева [3], а также А.В. Черняка [4] общая продолжительность этапов начальной подготовки и спортивной специализации для юных тяжелоатлетов должна составлять 3 года, а оптимальный возраст начала занятий 13-14 лет. Современные исследователи [1, 5] сходятся во мнении, что оптимальный возраст начала занятий тяжелой атлетикой 9-10 лет, а продолжительность этапа начальной подготовки и этапа спортивной специализации должна составлять от 1-го до 3-х лет для каждого из этапов. Такое мнение согласуется с данными, представленными в Федеральном стандарте спортивной подготовки (ФССП) по виду спорта «тяжелая атлетика» утвержденным приказом Минспорта России от 20 августа 2019 года.

Современные представления об общем объеме и оптимальном соотношении тренировочных средств на начальных этапах многолетнего тренировочного процесса юных тяжелоатлетов, с учетом задач стоящих перед тренером и спортсменом на этапе начальной подготовки и этапе спортивной специализации представлены в таблице 1.

Таблица 1

Распределение тренировочных часов на начальных этапах спортивной подготовки юных тяжелоатлетов

Вид подготовки	Задачи	Средства	Время в часах, отводимое на занятия в год	
			Этап начальной подготовки 1-3 года	Этап спортивной специализации 1-3 года
ОФП	всестороннее физическое развитие	общеразвивающие упражнения	60-130	40-110
		занятия другими видами спорта	100-170	140-210
СФП	изучение и совершенствование техники упражнений	соревновательные упражнения с отягощениями	40-110	140-210

	развитие специфических качеств тяжелоатлета	специально-подготовительные упражнения с отягощениями, упражнения на тренажерах	30-100	260-330
Общее количество часов согласно ФССП			312-416	624-780

**Заключение.** Проведя анализ методической литературы по теме исследования, мы сделали вывод, что для успешного осуществления многолетней тренировки юных спортсменов, необходимо соблюдать ряд условий, касающихся особенностей планирования нагрузки на начальных этапах подготовки:

– на этапе начальной подготовки спортсмены должны тренироваться в среднем 364 часа в год. При этом объём общей физической подготовки на данном этапе должен значительно превышать объём специальной физической подготовки. Время, затрачиваемое на упражнения ОФП в среднем должно составлять 230 часов в год, при среднем времени на СФП равном 140 часов в год.

– на этапе спортивной специализации должно происходить увеличение объемов тренировочной нагрузки относительно этапа начальной подготовки. Рекомендуемое среднее время тренировочных занятий при этом составляет 702 часа в год. Объем ОФП увеличивается незначительно относительно этапа начальной подготовки с 230 до 250 часов в среднем за год. Доля СФП на этапе спортивной специализации увеличивается существенно. Время, затрачиваемое на СФП должно в среднем составлять 470 часов в год.

#### **Литература**

1. Дворкин, Л. С. Тяжелая атлетика в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / Л. С. Дворкин. – 2-е изд., испр. И доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 380 с.
2. Тяжелая атлетика: учеб. Для ин-тов физ. Культуры / Ю. В. Дуганов, В. А. Поляков, А. Д. Ермаков и др. ; Под ред. А. Н. Воробьева. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 238 с.
3. Лукьянов М.Г., Фаламеев А.И. Тяжелая атлетика для юношей. – М.: Физкультура и спорт, 1969. – 64 с.
4. Черняк А.В. Методика тренировки в условиях ДЮСШ // Тяжелая атлетика. – М.: Физкультура и спорт, 1977. С. 19–23.
5. Мишустин, В.Н. Специфика функциональной адаптации опорно-двигательного аппарата юных тяжелоатлетов на этапе начальной спортивной специализации / В.Н. Мишустин, А.С. Беляев // Культура физическая и здоровье. – 2010. – № 1 (26). – С. 65-67.

**УДК 796+61**

**Бугаевский К.А., к.мед.н., доцент**

## **ИЗУЧЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ СОМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПОЛОВЫХ СОМАТОТИПАХ У СПОРТСМЕНОК ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ БЕГОМ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ**

*Черноморский имени Петра Могилы, г. Николаев, Украина, apostol\_luka@ukr.net*

**Аннотация.** В статье представлены результаты проведенного исследования, целью которого было изучение происходящих соматических изменений, в формировании половых соматотипов у спортсменок юношеского возраста, занимающихся профессионально бегом на

средние дистанции.

**Ключевые слова:** спортсменки, юношеский возраст, бег, средние дистанции, антропометрические показатели, морфофункциональные индексные значения, половые соматотипы.

**Bugaevsky K.A., Ph.D.**

## **STUDY OF THE FORMATION OF SOMATIC CHANGES IN SEXUAL SOMATOTYPES IN ATHLETES OF YOUTH AGE, RUNNING MIDDLE DISTANCES**

*Petro Mohyla Black Sea State University, Mykolayiv City, Ukraine, apostol\_luka@ukr.net*

**Annotation.** *The article presents the results of the study, the purpose of which was to study the ongoing somatic changes in the formation of sexual somatotypes in female athletes of adolescence, who are professionally running at medium distances.*

**Key words:** *sportswomen, adolescence, running, average distances, anthropometric indicators, morphological and functional index values, sex somatotypes.*

В последние десятилетия женский спорт, в т.ч. и занятия бегом, стали массовым явлением для тысяч женщин, разных возрастных групп. Многие из них, начиная с любительского бега, успешно переходят в профессиональный спорт, с его более жёсткими требованиями и увеличением частоты и объёма физических нагрузок [1, 5, 6]. В связи с этим, востребованными и всегда актуальными, являются исследования медико-биологических аспектов изменений, которые формируются у спортсменок, интенсивно занимающихся тем или иным видом спорта [1-6]. Высокий уровень конкуренции, стремление достигать успеха и получения престижных наград, на соревнованиях разного уровня, мотивирует молодых спортсменок, проводить тренировки более часто и интенсивнее, преодолевая всё большие физические и психо-эмоциональные нагрузки, порою даже во вред собственному здоровью [1-6]. В организме молодых спортсменок, как следствие адаптационных изменений, происходят многочисленные, взаимосвязанные изменения в строении и функционировании всех органов и систем, что, в конечном результате приводит к соматическим изменениям разной степени выраженности в их базовых (физиологических) половых соматотипах, в сторону смещения к переодному (мезоморфия) и, даже, к патологическому, инверсивному состоянию (андроморфия) [1-6]. В связи с этим, целью проводимого исследования было изучение происходящих соматических изменений, в формировании половых соматотипов у спортсменок юношеского возраста, занимающихся профессионально бегом на средние дистанции.

Базой для проведения данного исследования были спортивные клубы и секции, специализирующиеся на подготовке молодых спортсменок, в беге на средние дистанции (400 и 800 метров), из Херсонской и Николаевской областей, Украина. В исследовании приняли участие 256 спортсменок юношеского возраста – среднее значение –  $19,47 \pm 0,73$  лет. Спортивный стаж – от III-I рязряда до уровня кандидата в мастера спорта и мастера спорта. Сроки занятий данным видом спорта – от 2-х до 9 лет. Частота тренировок – от 4-5 до 6 раз в неделю, от 1,5 до 2,5 часов на 1 тренировку. Для проведения исследования были использованы методы антропометрии по методике Бунака В.В. (1941) и Мартиросова Э.Г. (2009)

[3, 5, 6], с определением ряда длинностных и обхватных размеров, метод индексов, с определением индекса маскулинизации (ИМ) и индекса полового диморфизма (ИПД), по методике, предложенной J.Tanner и W. Marshall (1967) [1-3, 5, 6], метод литературного анализа доступных источников информации, метод интервьюирования и математической статистики. Также, все необходимые измерения проводились в контрольной группе девушек юношеского возраста (n=260), отобранных произвольно (методом случайной выборки). После проведения необходимых индивидуальных антропометрических измерений, был проведён их анализ. Полученные результаты ( $p \leq 0,05$ ), представлены в табл.:

Таблица

**Результаты определения ряда размеров и диаметров тела**

Наименование показателя	Полученные результаты (см)	
	Бегуни (n=256)	Контрольная группа (n=260)
Длина тела	162,4±2,4	163,2±1,73
Длина корпуса	75,9±1,4	76,5±1,23
Длина верхней конечности	72,3±1,12	71,0±1,60
Длина нижней конечности	86,3 ±1,34	86,7±1,83
Длина плеча	29,0±1,12	28,0±1,34
Длина предплечья	24,7±1,22	24,9±0,44
Длина бедра	43,0 ±1,11	43,7±1,16
Длина голени	34,8±1,12	34,5±1,33
Акромиальный диаметр	38,24±0,91	35,51±0,49
Тазо-гребневый диаметр	27,43±0,81	27,53±0,42
Подвздошно-остистый диаметр	25,18±0,72	24,14±0,72
Межвертельный диаметр	31,24±0,13	30,34±0,72

Анализ полученных результатов показал, что антропометрические показатели в данной группе легкоатлетов, имеют отличия размеров тела, по сравнению с контрольной группой ( $p < 0,05$ ). Спортсменки, занимающиеся бегом на средние дистанции, отличаются от сверстниц в контрольной группе, большим ростом, длиной корпуса, длинотными размерами верхних и нижних конечностей ( $p < 0,05$ ). По средним значениям диаметров, у легкоатлетов не было выявлено достоверных различий, по сравнению с девушками из контрольной группы. Средние размеры таза также соответствовали показателям в контрольной группе, а ширина плеч превышала на 2,5 см соответствующие значения у сверстниц из контрольной группы, и было статистически значимо ( $p < 0,05$ ). У всех спортсменок-бегуний, были обнаружены более высокие значения акромиального диаметра, по сравнению с не спортсменками ( $p < 0,05$ ). Показатели диаметров таза (тазо-гребневого, подвздошно-остистого и межвертельного) у девушек-легкоатлетов, незначительно отличались от соответствующих показателей у не спортсменок) [1, 2, 5, 6].

Переходя к рассмотрению морфофункциональных индексных значений, в первую очередь, хотелось бы остановиться на полученных показателях индекса



маскулинизации (ИМ), в группе бегуний. Показатель индекса маскулинизации, характеризующий соотношение акромиального диаметра к межвертельному (в норме от 1,15 до 1,23) [1, 3, 5, 6], у спортсменок-легкоатлеток, был выше, чем у женщин, не занимающихся спортом. У легкоатлеток он был –  $1,24 \pm 0,02$ , что является показателем выше нормы и указывает на явления маскулинизации и гиперандрогении, а у их сверстниц, не занимающихся спортом –  $1,16 \pm 0,01$  ( $p < 0,05$ ), что укладывается в нижние границы допустимой нормы [1, 3, 5, 6].

Для определения индекса полового диморфизма (ИПД), по формуле, предложенной Дж. Таннером и У. Маршаллом, согласно полученным индексным значениям, нами проводилось соматотипирование у спортсменок обеих возрастных групп, исходя из следующих критериев для женщин, соответствующим классификации Дж. Таннера и У. Маршалла (1968, 1979), а именно: мезоморфный половой соматотип (от 73,1 до 82,1) как переходный (промежуточный) между биологически характерным для женщин гинекоморфным половым соматотипом (менее 73,1) и андроморфным половым соматотипом (более 82,1) [1-3, 5, 6]. Физиологический, гинекоморфный половой соматотип, был определён у 17 (6,64%) легкоатлеток и у 242 (93,08%) девушек, не занимающихся спортом. Мезоморфный, переходный половой соматотип, был определён у 231 (90,23%) легкоатлетки и у 18 (6,92%) не спортсменок. Патологический (инверсивный) андроморфный половой соматотип, был определён у 8 (3,13%) бегуний и вообще отсутствовал у не спортсменок. Путём проведённого дополнительного интервьюирования, было установлено, что гинекоморфный половой соматотип, и мезоморфный, со значениями, на уровне их нижнего порогового значения, имел место у юных спортсменок, с ещё незначительным спортивно-тренировочным стажем и небольшим уровнем спортивной квалификации. По мере роста спортивного стажа и интенсивности совокупных физических нагрузок, а также повышению уровня спортивного мастерства, происходят адаптивные соматические сдвиги, с формированием не физиологичных для спортсменок данной возрастной группы, половых соматотипов – мезоморфного и андроморфного) [1-3, 5, 6].

#### **Выводы.**

1. Проведённые антропометрические измерения и их анализ, показали, что у бегуний на средние дистанции, юношеского возраста, практически во всех рассмотренных значений размеров тела, существуют достоверные изменения, по сравнению с их сверстницами, не спортсменками.

2. У спортсменок, в результате интенсивных физических нагрузок, формируются инверсивные значения показателей индекса маскулинизации и индекса полового диморфизма, в отличие от девушек юношеского возраста, из контрольной группы.

3. У спортсменок, по мере роста спортивного стажа и интенсивности частоты и объёма физических нагрузок, адаптивно происходит изменение их соматического полового соматотипа, как в сторону мезоморфии, так, даже, и андроморфии.

#### *Литература*

1. Бугаевский К.А. Особенности показателей маскулинизации студенток, занимающихся физической культурой / К.А. Бугаевский // Физическая культура, спорт и здоровье в вузе / Под ред. С.А. Фирсина, Т.Ю. Маскаевой // Труды I Международной научно-практической конференции. – М.: РУТ (МИИТ), 2017. – С. 47-51.

2. Исследование полозависимых характеристик спортсменок, представительниц феминных, маскулинных и нейтральных видов спорта / Н. Д. Нененко, О. А. Абрамова, Н. В. Черницына, Р. В. Кучин // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 15-25.

3. Мартиросов Э. Г. Применение антропологических методов в спорте, спортивной медицине и фитнесе : учеб. Пособие / Э. Г. Мартиросов, С. Г. Руднев, Д. В. Николаев. – М. : Физическая культура, 2009. – 144 с.

4. Платонов В. Н. Медико-биологические основания для ограничения в развитии женской части программы Олимпийских Игр / В. Н. Платонов, М.М. Булатова, Е. С. Космина // Спортивная медицина \_ 2012. – № 1. – С. 3-9.

5. Федоров В. П. Спортивная морфология: учебно-методическое пособие: / В. П. Федоров, И. Е. Попова, Н. Н. Попова. – Воронеж: ВГИФК, 2018. – 63 с.

6. Шабанов И. Н. Морфологические особенности телосложения спортсменок, специализирующихся в разных видах лёгкой атлетики / И. Н. Шабанов, Л. Г. Врублевская // - С. 192-194.

УДК 796/799

Вишневский В.А., к.б.н., доцент

## ЛАБОРАТОРНЫЕ И ПОЛЕВЫЕ ИСПЫТАНИЯ В УПРАВЛЕНИИ ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ ПЛОВЦОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия, sakurasurgut@mail.ru

**Аннотация.** В работе представлен анализ взаимосвязей показателей лабораторных и полевых испытаний в адаптивном плавании. Показано, что наиболее высокие корреляции с результатами в тесте «16x50 м» продемонстрировали такие показатели лабораторной пробы «до отказа» как угол подъема пульса нагрузочной фазы при работе руками ( $r = 0,929$ ,  $p < 0,01$ ), мощность отказа по отношению к костно-мышечному поперечнику плеча ( $r = -0,930$ ,  $p < 0,01$ ), пульсовая стоимость по отношению к костно-мышечному поперечнику ног с учетом мощности отказа ( $r = 0,893$ ,  $p < 0,01$ ), потребление кислорода ( $r = -0,796$ ,  $p < 0,01$ ) и кислородный пульс ( $r = -0,794$ ,  $p < 0,01$ ) на вершине нагрузки ( $r = -0,796$ ,  $p < 0,01$ ) и второй минуте восстановления ( $r = -0,823$ ,  $p < 0,01$ ). Определены перспективные для контроля тренированности показатели.

**Ключевые слова:** адаптивное плавание; комплексный контроль, взаимосвязь лабораторных и полевых испытаний.

## Vishnevskij V. A., Candidate of Biology, Associate Professor LABORATORY AND FIELD TESTS IN TRAINING MANAGEMENT OF SWIMMERS WITH SPECIAL HEALTH NEEDS

Surgut State University, Surgut, Russia, sakurasurgut@mail.ru

**Abstract.** The analysis of the interconnection of laboratory and field test indicators in adaptive swimming has been presented in this research. It has been revealed that the highest correlations with the results in the test “16x50 m” had demonstrated such indicators of the laboratory test “to capacity” as the angle rise of the load phase pulse when working with the hands ( $r = 0.929$ ,  $p < 0.01$ ), the power of “capacity” in relation to bone-muscular shoulder diameter ( $r = -0.930$ ,  $p < 0.01$ ), pulse value in

*relation to the musculoskeletal diameter of the legs, taking into account the power of "capacity" ( $r = 0.893$ ,  $p < 0.01$ ), oxygen consumption ( $r = -0.796$ ,  $p < 0.01$ ) and oxygen pulse ( $r = -0.794$ ,  $p < 0.01$ ) at the peak of the workload ( $r = -0.796$ ,  $p < 0.01$ ) and the second minute of post-workout recovery ( $r = -0.823$ ,  $p < 0, 01$ ). The promising for monitoring training indicators have been determined.*

**Key words:** *adaptive swimming, complex control, interconnection of laboratory and field tests.*

**Актуальность.** На основе фундаментальных работ отечественных [2] и зарубежных [5] авторов в последние годы сформировались новые представления о ведущих факторах физической подготовки пловца на различных этапах спортивного отбора [3, 4], было построено уравнение средней скорости плавания [1]. Однако включение этих компонентов в комплексную оценку подготовки пловца сопряжено с серьезными организационно-методическими трудностями и возможно только на уровне сборной команды России. В этой связи, актуальной продолжает оставаться проблема поиска информативных методов контроля за состоянием тренированности спортсменов в адаптивном плавании, сочетающих испытания в условиях лаборатории и бассейна, что стало предметом данного исследования.

**Организация и методы исследования.** В исследовании приняли участие пловцы с нарушением слуха и опорно-двигательного аппарата в возрасте 15-19 лет, занимающиеся адаптивным спортом. Оценка приспособительных реакций на вегетативном уровне осуществлялась в покое и ортостатической пробе на основе изучения вариабельности сердечного ритма с использованием диагностического комплекса «ORTOExpert» и программного продукта «Science». Для измерения респираторных и метаболических параметров во время нагрузочного тестирования применялась мобильная система COSMEDK5. Для спортсменов проводился тест «до отказа» с шагом 15 Вт по одной минуте на каждой ступеньке с помощью нижних и верхних конечностей. Электрокардиограмма регистрировалась в конце каждой ступеньки с помощью программно-аппаратного комплекса GuarkT12x. На основе обхватов и кожно-жировых складок бедра, голени, предплечья и плеча определялся кожно-мышечный поперечник (КМП) соответствующих сегментов. Оценка эффективности и экономичности плавания осуществлялась с помощью теста «16x50м» (1-4 отрезки – легко, 5-8 – быстрее, 9-12 быстро, 13-16 – максимально). Измеряли время, скорость, длину гребка, скорость гребка, пульс на каждом отрезке. По результатам расчетов строились два графика и линии тренда: соотношение скорости гребка и скорости плавания, как показатель эффективности; соотношение пульса и скорости плавания, как показатель экономичности.

**Результаты исследования.** По данным вариабельности сердечного ритма удовлетворительную адаптацию продемонстрировали только (11,1%) пловцов, напряжение механизмов адаптации – 55,6%, неудовлетворительную адаптацию – 33,3% спортсменов. Из параметров ритмограммы сердца, которые обнаружили достоверные связи с результатами в плавании, прежде всего, выделяются статистические показатели (табл. 1).

Таблица 1

Взаимосвязь параметров ритмограммы сердца с временем проплывания отрезков в тесте «16\*50 м»

Показатели ритмограммы сердца, n = 18	Среднее время отрезков в тесте	Среднее время 13-16 отрезков	Лучшее время
Пульс в покое (уд/мин)	r = 0,793, p < 0,01	r = 0,800, p < 0,01	r = 0,811, p < 0,01
Пульс в ортопробе (уд/мин)	r = 0,823, p < 0,01	r = 0,818, p < 0,01	r = 0,837, p < 0,01
Mr (с)	r = -0,736, p < 0,01	r = -0,715, p < 0,01	r = -0,775, p < 0,01
Mор (с)	r = -0,641, p < 0,01	r = -0,651, p < 0,01	r = -0,679, p < 0,01
Mt (с)	r = -0,764, p < 0,01	r = -0,756, p < 0,01	r = -0,774, p < 0,01
Адаптация (у.е.)	r = -0,665, p < 0,01	r = -0,661, p < 0,01	r = -0,675, p < 0,01

В пробе «до отказа» мощность, приходящаяся на единицу КМП, более высокая для рук, но и пульсовая стоимость выше при работе верхними конечностями. При анализе взаимосвязей показателей пробы «до отказа» со временем проплывания отрезков в тесте «16\*50 м» наиболее информативными оказались такие параметры, как угол нагрузочной фазы пульса по отношению к мощности при работе руками, мощность отказа по отношению к КМП плеча и рук в целом, пульсовая стоимость по отношению к КМП ног и рук с учетом мощности отказа, пульсовая стоимость отказа при работе ногами и руками, приходящаяся на единицу мощности отказа. При этом наиболее значительные корреляции с плавательным тестом отмечаются при работе руками (табл. 2).

Таблица 2

Взаимосвязь параметров эффективности и экономичности единицы костно-мышечного поперечника нижних и верхних конечностей в пробе «до отказа» с временем проплывания отрезков в тесте «16\*50 м»

Показатели пробы «до отказа», n = 18	Среднее время отрезков в тесте	Среднее время 13-16 отрезков	Лучшее время
Мощность отказа (ноги/руки, Вт)	r = -0,783, p < 0,01 r = -0,839, p < 0,01	r = -0,783, p < 0,01 r = -0,822, p < 0,01	r = -0,764, p < 0,01 r = -0,808, p < 0,01
Пульсовая стоимость (ноги/руки, ЧСС уд/мин/Вт)	r = 0,833, p < 0,01 r = 0,867, p < 0,01	r = 0,829, p < 0,01 r = 0,844, p < 0,01	r = 0,840, p < 0,01 r = 0,867, p < 0,01
ЧСС уд/мин/Вт/кг (ноги)	r = 0,816, p < 0,01	r = 0,801, p < 0,01	r = 0,834, p < 0,01
Угол нагрузочной фазы при работе руками (рад)	r = 0,927, p < 0,01	r = 0,929, p < 0,01	r = 0,903, p < 0,01
Угол нагрузочной фазы/N (руки, рад/Вт)	r = 0,988, p < 0,01	r = 0,982, p < 0,01	r = 0,985, p < 0,01
КМП бедра (см <sup>2</sup> )	r = -0,814, p < 0,01	r = -0,808, p < 0,01	r = -0,838, p < 0,01
КМП голени (см <sup>2</sup> )	r = -0,899, p < 0,01	r = -0,894, p < 0,01	r = -0,950, p < 0,01
Мощность отказа/КМП плеча (Вт/см <sup>2</sup> )	r = -0,928, p < 0,01	r = -0,930, p < 0,01	r = -0,910, p < 0,01
Мощность отказа/КМП рук (Вт/см <sup>2</sup> )	r = -0,803, p < 0,01	r = -0,803, p < 0,01	r = -0,781, p < 0,01
Пульс. Стоимость /КМП ног (ЧСС уд/мин/см <sup>2</sup> )	r = 0,729, p < 0,01	r = 0,711, p < 0,01	r = 0,772, p < 0,01

ЧСС/КМП ног и рук /Мощность отказа (ЧСС уд/мин/см <sup>2</sup> /Вт)	r = 0,893, p < 0,01 r = 0,864, p < 0,01	r = 0,884, p < 0,01 r = 0,874, p < 0,01	r = 0,918, p < 0,01 r = 0,857, p < 0,01
---------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------

На пике нагрузки при одинаковой частоте дыхания увеличение легочной вентиляции при работе ногами достигается за счет большего (в 3,1 раза) увеличения глубины дыхания, чем при работе руками (в 2 раза). Кислородный пульс достигает своих максимальных значений в момент отказа от работы, при этом он выше при работе нижними конечностями. Что касается дыхательного коэффициента, то своего максимума он достигает не на пике нагрузки, а на 2-й минуте восстановления. Соответственно до второй минуты восстановления поддерживается и повышенная легочная вентиляция. Среди респираторных и метаболических показателей с результатами в плавании в наибольшей мере коррелируют потребление кислорода и выделение углекислого газа, кислородный пульс, вентиляционные показатели (табл. 3). При этом для кардиореспираторных параметров более высокие корреляции отмечаются при работе ногами. На наш взгляд, это связано с недостаточной специальной силовой подготовкой спортсменов, не позволяющей им полностью реализовать свою кардиореспираторную производительность.

Таблица 3

Взаимосвязь респираторных и метаболических показателей при работе «до отказа» с временем проплывания отрезков в тесте «16\*50 м»

Показатели пробы «до отказа», n = 18	Среднее время отрезков в тесте	Среднее время 13-16 отрезков	Лучшее время
VT на вершине нагрузки ноги/руки (л/мин)	r = -0,655, p < 0,01 r = -0,682, p < 0,01	r = -0,656, p < 0,01 r = -0,678, p < 0,01	r = -0,653, p < 0,01 r = -0,678, p < 0,01
VO2 на вершине нагрузки ноги/руки (мл/мин)	r = -0,796, p < 0,01 r = -0,650, p < 0,01	r = -0,796, p < 0,01 r = -0,639, p < 0,01	r = -0,758, p < 0,01 r = -0,611, p < 0,01
VCO2 на вершине нагрузки ноги/руки (мл/мин)	r = -0,708, p < 0,01 r = -0,629, p < 0,01	r = -0,715, p < 0,01 r = -0,618, p < 0,01	r = -0,667, p < 0,01 r = -0,600, p < 0,01
VO2/Нгна вершине нагрузки ноги/руки (мл/уд)	r = -0,794, p < 0,01 r = -0,703, p < 0,01	r = -0,783, p < 0,01 r = -0,692, p < 0,01	r = -0,764, p < 0,01 r = -0,667, p < 0,01
VO2 на 2-й мин. Восст. При работе руками (мл/мин)	r = -0,714, p < 0,01	r = -0,710, p < 0,01	r = -0,657, p < 0,01
VO2/HR на 2-й минуте восст. (ноги/руки, мл/уд)	r = -0,750, p < 0,01 r = -0,823, p < 0,01	r = -0,741, p < 0,01 r = -0,811, p < 0,01	r = -0,659, p < 0,01 r = -0,782, p < 0,01
VO2 на 5-й мин. Восст. При работе ногами (мл/мин)	r = -0,746, p < 0,01	r = -0,748, p < 0,01	r = -0,732, p < 0,01
VO2/HR на 5-й мин. Восст. (ноги, мл/уд)	r = -0,802, p < 0,01	r = -0,804, p < 0,01	r = -0,778, p < 0,01

Лучшее время на отрезке коррелирует: с длиной гребка средней (r = -0,834, p < 0,01), на 13-16 отрезках (r = -0,813, p < 0,01), на быстрейшем отрезке (r = -0,739, p < 0,01); с коэффициентом эффективности средним (r = 0,895, p < 0,01), на 13-16 отрезках (r = 0,891, p < 0,01), на лучшем отрезке (r = 0,819, p < 0,01); с коэффициентом экономичности средним (r = 0,965, p < 0,01), на 13-16 отрезках (r = 0,968, p < 0,01), на лучшем отрезке (r = 0,693, p < 0,01).

**Заключение.** Таким образом, выявлен ряд информативных показателей лабораторных тестов, хорошо коррелирующих с показателями в плавании. Это

позволяет использовать их для повышения качества управления учебно-тренировочным процессом в адаптивном плавании.

#### *Литература*

1. Колмогоров С.В. Энергообеспечение и биомеханика плавания человека в экстремальных условиях спортивной деятельности: Авт. Дисс...д.б.н.. – Архангельск, 1996. 61 с.

2. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте: общая теория и ее практические приложения /В.Н. Платонов. – Киев: олимпийская литература, 2004. – 806 с.

3. Пилико О.А. Особенности технико-тактического мастерства высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в плавании способом брасс на дистанции 100 метров // Физическое воспитание студентов. – 2012. - № 3. – С. 98-102.

4. Поликарпочкин А.Н., Левшин И.В., Поварещенкова Ю.А., Поликарпочкина Н.В. Медико-биологический контроль функционального состояния и работоспособности пловцов в тренировочном и соревновательном процессах: методические рекомендации /А.Н. Поликарпочкин, И.В. Левшин, Ю.А. Поварещенкова, Н.В. Поликарпочкина. – М.: Советский спорт, 2014. – 128 с.

5. Gore C. J., Clark S. A., Saunders P. U. Nonhematological mechanisms of improved sea-level performance after hypoxic exposure // Med. Sci. Sports Exerc. — 2007. — Vol. 39, N 9. — P. 1600-1609.

**УДК 796**

**С. В. Гертнер, к.п.н., доцент,**

**Т. В. Борисова, к.п.н., доцент**

### **ВЗАИМОСВЯЗЬ ВЛИЯНИЯ СОСТОЯНИЯ НЕРВНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА У ФУТБОЛИСТОВ 10-12 ЛЕТ**

*Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Россия,  
tatyana\_b1979@mail.ru*

*Аннотация.* В данной работе рассматривается взаимосвязь влияния нервно мышечной системы футболистов на результативность тренировочного процесса

*Ключевые слова:* футболисты, нервно-мышечная система, тренировочный процесс

**S. V. Gertner, associate professor,**

**T. V. Borisova, associate professor**

### **RELATIONSHIP BETWEEN THE INFLUENCE OF THE STATE OF THE NEUROMUSCULAR SYSTEM ON THE EFFECTIVENESS OF THE TRAINING PROCESS IN FOOTBALL PLAYERS AGED 10-12 YEARS**

*UralStateUniversityofPhysicalCulture, Chelyabinsk, Russia, tatyana\_b1979@mail.ru*

*Abstract:* This paper examines the relationship between the influence of the neuromuscular system of football players on the effectiveness of the training process

*Keywords:* football players, neuromuscular system, training process.

Развитие физических качеств и овладение разнообразными двигательными навыками у начинающих футболистов оказывают непосредственное влияние на

все стороны их подготовки, но больше всего это способствует повышению уровня технической и тактической подготовленности молодых футболистов [1,4].

И, если взять во внимание функциональное состояние юных футболистов в специализированных школах, то имеется больше возможностей для более успешной и правильной подготовки будущих спортсменов. А проведение занятий по футболу без учета функционального состояния нервно-мышечной системы может привести к ухудшению уровня физического состояния и результатов в целом.

В любой возрастной группе у спортсменов-футболистов под влиянием общих и специализированных занятий происходят изменения в опорно-двигательном аппарате (в мышцах и костной системе связок). Особые изменения происходят в мускулах ног, это связано с их более весомыми нагрузками [2].

Главная роль в становлении жизненно важных функций организма подростков приходится на работу ЦНС. Рассмотрим один из нескольких показателей, дающий характеристику функциональному состоянию ЦНС, считается латентное время двигательной реакция (ЛВДР), которое показывает на многие показатели юных футболистов, которые имеют довольно близкие отношения с общим количеством изученных средств. При правильных тренировках, физиологические процессы всего организма способны изменяться в лучшую сторону. Влияние тренировок (а именно, футбол), большой темп сокращения длительности ЛВДР просматривается как раз в возрасте 10-12 лет.

Под воздействием физических нагрузок возрастает лабильность и возбудимость мышечной ткани, происходящая за счет увеличения приспособленности мышц к расслаблению и напряжению.

Время между началом действия раздражителя и возникновением ответной реакции напряжения у футболистов находится в пределах 135-165 мс, а время между началом действия раздражителя и возникновением ответной реакции расслабления, составляет 105-135 мс, где количество сокращения мышц за одну минуту – 100-150.

Данные изменения сопровождаются увеличением кровоснабжения в мышцах, при этом мышцы ног увеличиваются в объеме.

Из анализа научных исследований стало ясно, что существует взаимосвязь специфических упражнений и функционального состояния нервно-мышечной системы спортсменов. Одним из его показателей является упругость четырехглавой мышцы бедра под воздействием нагрузки, и в покое.

У спортсменов данного возраста так же наблюдается ускоренное развитие сенсорных систем. Систематические тренировки усиливают их функции.

Данный возраст характеризуется изменениями, происходящими в анализаторе зрения, а именно, увеличивается скорость получаемой информации, а также поле зрения становится более обширным.

Для успешного освоения данного вида спорта юный спортсмен должен уметь ориентироваться в своем передвижении и передвижении других участников

на игровом поле. Это способность связана с корой больших полушарий головного мозга. Именно, они влияют на способность синтезировать и анализировать в процессе игры.

Для данного возраста спортсменов футболистов также характерны перемены, происходящие в функции и работе вестибулярного аппарата. От работы нервных рецепторов зависит быстрота в движении игроков.

Общие и специальные физические подготовки не могут не коснуться изменений, происходящих в сердечно-сосудистой системе. Во время интенсивного спортивного сезона могут происходить уменьшение или увеличение размеров сердца [2].

Малоизученным вопросом у юных футболистов является адаптация дыхательной системы. Кроме того, на основе анализа литературных источников можно сделать вывод о том, что существует проблема взаимосвязи функционального состояния нервно-мышечной системы у футболистов 10-12 лет и теми нагрузками, которые используются во время тренировочного процесса.

Данный возраст, являясь подростковым, связан с формированием и взрослением организма, поэтому тренировочный процесс, с использованием различных физических упражнений, может приводить к положительному и отрицательному результату данного воздействия.

Для эффективного построения тренировочного процесса необходимо учитывать: возрастные особенности формирования организма детей, а именно развития высшей нервной деятельности, вегетативной и мышечной систем, а также их взаимодействие в процессе занятий футболом [3].

В процессе систематической тренировки у футболистов укрепляются опорно-двигательный аппарат: скелет, связочно-сумочные образования, мускулатура. Значительно повышается и функциональное состояние мышц: улучшается их способность к напряжению и расслаблению, повышается амплитуда напряжения и сокращения, совершенствуется возбудимость и лабильность мышечной ткани.

Занятия футболом способствуют улучшению функционального состояния нервно-мышечной системы юных футболистов: развивают быстроту реакции, силу, гибкость и координацию движений. Вследствие чего идет правильное развитие функциональных возможностей организма,

Подводя итог, добавим, для гармоничной работы функционального состояния нервно-мышечной системы, организм детей 10-12 лет особенно, пусть в малых количествах должен получать физическую нагрузку. Также, проводя комплексный контроль за юными футболистами 10-12 лет, во время тренировочного процесса, необходимо отслеживать функциональное состояние нервно-мышечной системы. Этот контроль позволит правильно дозировать нагрузку (больше/меньше), избегать частых травм, сильных переутомлений организма, подбирать методы восстановления, а также нарушения нервной системы.



## Литература

1. Ермолов Ю. В. Планирование тренировочных нагрузок в подготовительном периоде годового тренировочного цикла футболистов 11-12 лет / Ю. В. Ермолов, В. А. Блинов // Теория и практика физической культуры. 2020. № 3. – С. 17.
2. Беленко, И.С. Развитие функционально-адаптивных возможностей организма у мальчиков 10-15 лет в процессе футбольного тренинга / А.В. Шаханова, И.С. Беленко, Т.В. Чельщикова, А.А. Кузьмин, М.Н. Силантьев, Н.Н. Хасанова // Научные труды II Съезда физиологов СНГ. Тезисы.– Кишинэу: Изд-во Медицина. -2008. – С. 272-273.
3. Кузнецов А. А. Организационно-методическая структура учебно-тренировочного процесса в футбольной школе. I этап (11-12 лет). –М.: Олимпия, Человек, 2010. –208 с.
4. Годик М. А. Физическая подготовка футболистов / М. А. Годик. –М. : Олимпия Пресс, 2006. –272 с.

УДК 796.925

И.Г. Гибадуллин, д.п.н., профессор

### НАПРАВЛЕННОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ МЕТОДИК ПОДГОТОВКИ ПРЫГУНОВ НА ЛЫЖАХ С ТРАМПЛИНА

Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова, г. Ижевск, Россия, [ivan04fit@yandex.ru](mailto:ivan04fit@yandex.ru)

*Аннотация.* В статье представлен обзор направленности современных методик подготовки прыгунов на лыжах с трамплина, разработанных отечественными тренерами и специалистами в избранном виде спорта.

*Ключевые слова:* методика, подготовка, прыжки на лыжах с трамплина, прыгуны на лыжах с трамплина.

I.G. Gibadullin, PhD, Professor

### ORIENTATION OF MODERN NATIONAL TRAINING METHODS FOR SKI JUMPERS

Izhevsk state technical University named after M. T. Kalashnikov, Izhevsk, Russia, [ivan04fit@yandex.ru](mailto:ivan04fit@yandex.ru)

*Annotation.* The article provides an overview of the direction of modern methods of training ski jumpers, developed by domestic coaches and specialists in the chosen sport.

*Keywords:* methodology, training, ski jumping, ski jumpers.

Впервые отечественные спортсмены приняли участие в международных соревнованиях по прыжкам на лыжах с трамплина в 1950-е годы, а уже в 1961 году Н. Шамов стал победителем Холменколенинских игр в Норвегии, а К. Цакадзе выиграл золотую медаль на соревнованиях в Лахти (Финляндия). Расцвет советских прыжков на лыжах с трамплина увенчался единственной золотой олимпийской медалью, завоеванной Владимиром Белоусовым на 90-метровом трамплине на Играх в Гренобле (Франция, 1968 г.). Через два года на чемпионате мира в Высоких Татрах (Чехословакия) Г. Напалков одержал победу на обоих трамплинах – 70 м и 90 м. К этим успехам добавились две бронзовые медали с чемпионатов мира 1974 и 1978 гг.

Современная ситуация в отечественных прыжках на лыжах с трамплина такова, что на этапах Кубка мира самым результативным спортсменом был Дмитрий Васильев. На его счету девять личных подиумов на отдельных этапах Кубка мира: три серебряные медали и шесть бронзовых с 2001 по 2012 гг. Кроме того, Д. Володин в 2009 и 2011 годах трижды поднимался на подиум этапов Кубка мира в составе команды – одна серебряная и две бронзовые награды.

В 2014 г. Ирина Аввакумова выиграла этап Кубка мира в городе Чайковский. В 2018 году Евгений Климов стал первым российским победителем этапа Кубка мира в мужских соревнованиях.

К сожалению, победы Аввакумовой и Климова – это частные успехи одаренных спортсменов и их тренеров, а не следствие высокой конкуренции между российскими прыгунами на лыжах с трамплина на национальных соревнованиях и эффективности методик подготовки отечественных тренеров, позволяющих выпускать из ДЮСШ и СДЮШОР высококлассных спортсменов.

Результаты отечественных прыгунов с трамплина на международных соревнованиях демонстрируют отставание российских спортсменов от ведущих иностранных. Данное отставание является следствием отсутствия современных, эффективных, глубоко проработанных и доступных методик подготовки прыгунов на лыжах с трамплина в отечественной научно-методической литературе.

Исходя из этого, считаем целесообразным предпринять попытку обзора современной отечественной научно-методической литературы в области подготовки прыгунов на лыжах с трамплина.

**Цель исследования** – обзор современных методик подготовки прыгунов на лыжах с трамплина в научно-методической литературе.

Результаты теоретического анализа научно-методической литературы в сфере спортивной подготовки прыгунов на лыжах с трамплина показал тенденцию к созданию методик, направленных на формирование и совершенствование технической и физической подготовленности спортсменов в прыжках с трамплина.

Авторы Р.Б. Пашкин и А.И. Попова предприняли попытку изучения теоретических аспектов методики спортивной подготовки в прыжках с трамплина. Обобщив научно-методическую литературу российских тренеров и учёных в области данного вида спорта, авторы пришли к заключению, что в нашей стране существует острый дефицит фундаментальных исследований подготовки прыгунов на лыжах с трамплина. Однако они говорят о существующих практических наработках спортивных школ Чайковского, Нижнего Тагила, Санкт-Петербурга, Нижнего Новгорода, Московской области, которые в ближайшее время позволят сопоставить результаты отечественных спортсменов с ведущими иностранными и осуществить коррекцию российских методик подготовки с внедрением передового международного опыта [5].

В научно-методической литературе представлено несколько современных методик, направленных на совершенствование технической подготовленности прыгунов на лыжах с трамплина на этапе начальной подготовки. Одна из них основана на специальных упражнениях и тренировочных заданиях,

направленных на оптимизацию техники прыжка с трамплина в различных фазах. Автор докладывает в своем научном труде об эффективности разработанной методики, подтвержденной анализом результатов соревновательной деятельности прыгунов с трамплина на этапе начальной подготовки [3], вторая – это **методика видеоанализа кинематических показателей техники прыжка у юных прыгунов на лыжах с трамплина с использованием информационной базы данных**. В данном случае раскрывается содержание методики видеоанализа, способствующая эффективному и оперативному сопровождению и коррекции технической подготовленности юных прыгунов на лыжах с трамплина [2]. Методик, направленных на совершенствование технического мастерства спортсменов других этапов многолетней подготовки, обнаружено не было.

Формировать и совершенствовать физические качества и способности прыгунов на лыжах с трамплина помогают научные труды следующих авторов: 1) работа Литовченко В.А. и Зубкова Д.А., в которой раскрывается содержание методики формирования вестибулярной устойчивости прыгунов на лыжах с трамплина на этапе начальной подготовки [4]; 2) научная статья Л.Р. Саярова, в которой автор раскрывает содержание методики развития скоростно-силовых способностей у представителей данного вида спорта на этапе спортивной специализации [6]; 3) Чижов Г.В. делает акцент на формирование координационных способностей у прыгунов на лыжах с трамплина [7].

Результатом исследований, проведенных авторами Зданович О.С. и Зебзеевым В.В., стала разработка модели научно-методического сопровождения подготовки спортивного резерва в зимних видах спорта (в том числе прыжков на лыжах с трамплина и лыжного двоеборья) [1].

**Заключение.** Таким образом, были рассмотрены современные методики подготовки прыгунов на лыжах с трамплина. К сожалению, в отечественной науке нет достаточного количества научно-методических материалов, которые бы дали полноценное представление о методиках подготовки прыгунов на лыжах с трамплина на разных этапах многолетней спортивной подготовки.

В отечественной литературе отсутствуют методики психологической, тактической и теоретической подготовки прыгунов на лыжах с трамплина. Имеющиеся на данный момент литературные источники разрознены и не позволяют выстроить полноценную иерархию методик подготовки прыгунов на лыжах с трамплина в течение всей спортивной карьеры.

#### **Литература**

1. Зданович, О.С. Модель научно-методического сопровождения подготовки спортивного резерва в зимних видах спорта / О.С. Зданович, В.В. Зебзеев // Теория и практика физической культуры. – 2020. – №3. – С. 82-84.
2. Зебзеев, В.В. Методика видеоанализа кинематических показателей техники прыжка у юных прыгунов на лыжах с трамплина с использованием информационной базы данных / В.В. Зебзеев // Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: тенденции, традиции и инновации: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора В.Н. Зуева. – 2018. – С. 250-253.
3. Зебзеев, В.В. Методика технической подготовки юных лыжников-прыгунов / В.В. Зебзеев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 1 (131) – С. 86-91.

4. Литовченко, В.А. Формирование вестибулярной устойчивости прыгунов на лыжах с трамплина 9-11 лет / В.А. Литовченко, Д.А. Зубков // Спорт и спортивная медицина: Всероссийской с международным участием научно-практической конференции. Под общей редакцией Ф.Х. Зекрина.– 2018. – С. 145-150.

5. Пашкин, Р.Б. Теоретические аспекты методики спортивной подготовки прыгунов на лыжах с трамплина / Р.Б. Пашкин, А.И. Попова // Материалы открытой итоговой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава РГУФКСМИТ, 2016. – С. 117-120.

6. Саляров, Л.Р. Методика развития скоростно-силовых способностей у прыгунов на лыжах с трамплина на этапе спортивной специализации / Л.Р. Саляров // Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма: материалы VII Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов с международным участием. – 2019.– С. 796-798.

7. Чижов, Г.В. Формирование координационных способностей у прыгунов на лыжах с трамплина / Г.В. Чижов, А.Е. Ардашев / Тенденции, перспективы и приоритеты развития социально-гуманитарного знания: материалы Международной научно-практической конференции. – Белгород. – 2019. – С. 139-141.

**УДК 796.325**

**Горская И.Ю., д.п.н., профессор; Емельянова Е.Ю., аспирант**  
**ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ**  
**ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ 7-8 ЛЕТ НА СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОМ**  
**ЭТАПЕ В ВОЛЕЙБОЛЕ**

*Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, г. Омск,  
Россия, mbofkis@mail.ru*

***Аннотация.** Результаты проведенного исследования позволили получить информацию о количественных значениях показателей физического развития и физической подготовленности детей 7-8 лет с разным уровнем биологической зрелости на спортивно-оздоровительном этапе подготовки в волейболе. Полученные данные целесообразно использовать для оптимизации педагогического и медико-биологического контроля и планирования нагрузок в процессе подготовки начинающих волейболистов.*

***Ключевые слова:** волейбол, спортивно-оздоровительный этап подготовки, биологический возраст*

**Gorskaya I.Y., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor;**  
**Emelyanova E.Y., postgraduate student**  
**PROBLEM ASPECTS OF THE IMPLEMENTATION OF THE**  
**PHYSICAL TRAINING OF 7-8 YEARS OLD CHILDREN AT THE SPORTS**  
**AND HEALTHY STAGE IN VOLLEYBALL**

*Siberian State University of Physical Culture and Sports, Omsk, Russia, mbofkis@mail.ru*

***Annotation.** The results of the study made it possible to obtain information about the quantitative values of the indicators of physical development and physical fitness of children of 7-8 years old with different levels of biological maturity at the sports and health-improving stage of training in volleyball. It is advisable to use the obtained data to optimize pedagogical and biomedical control and planning of loads in the process of training beginner volleyball players.*

***Key words:** volleyball, sports and health-improving stage of training, biological age*

**Актуальность исследования.** В настоящее время вид спорта волейбол достиг такой высокой степени развития, что многие специалисты склоняются к тому, чтобы начинать осуществлять подготовку детей с более раннего возраста на спортивно-оздоровительном этапе (6-8 лет), чтобы более эффективно осуществить отбор для начала профессиональных занятий (в соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта волейбол отбор проводится с 9 лет). Ранняя предварительная подготовка необходима для того, чтобы плавно адаптировать организм юных спортсменов к предстоящему освоению более сложных элементов игры [1, 2, 3, 4].

На спортивно-оздоровительном этапе занимаются дети дошкольного и младшего школьного возраста, однако реализация и адекватное планирование содержания данного этапа затруднено отсутствием научно и методически обоснованной программы подготовки. Зачастую тренеры автоматически используют программу спортивной подготовки по виду спорта волейбол начального этапа, следствием чего является форсированность в обучении, неблагоприятное влияние на здоровье занимающихся, превышение объемов и интенсивности физических нагрузок. Как правило, такой подход приводит к травматизму и отсутствию мотивации к дальнейшим занятиям волейболом и спортом в целом. Решение данной проблемы возможно при обосновании содержания программы подготовки юных волейболистов на спортивно-оздоровительном этапе, в которой были бы учтены особенности физического развития данного возрастного контингента, четко определены и экспериментально проверены: направленность занятий данной возрастной группы, задачи, средства, методы, формы организации занятий, регламентированы объемы и интенсивность тренировочных нагрузок, соотношение и последовательность разных видов физических нагрузок.

**Задачей** данного этапа исследования явилось изучение проблемы реализации физической подготовки детей 7-8 лет с разными темпами биологического созревания на спортивно-оздоровительном этапе в волейболе.

В исследовании приняли участие дети 7-8 лет, занимающиеся волейболом на спортивно-оздоровительном этапе подготовки. Контингент испытуемых: мальчики 60 человек, девочки 88 человек.

**Результаты исследования.** Собственный практический и научный опыт свидетельствует о том, что для занятий волейболом на спортивно-оздоровительном этапе подготовки ежегодно делает попытки поступить большое количество детей. Однако, результаты исследования показали, что проходят отборочные испытания, проводимые в виде тестов для оценки уровня физической подготовленности лишь 5% девочек и 4 % мальчиков. Полностью проходит подготовку на данном этапе лишь часть детей, итогом чего является низкое количество зачисленных на начальный этап подготовки в волейболе.

Следует отметить, что мониторинг результатов набора в группы спортивно-

оздоровительной и начальной подготовки, проводимый нами за три предшествующих года, также свидетельствует и значительном отсеке детей, не справившихся с приемными испытаниями, хотя и проявившими желание и интерес к занятиям волейболом.

Анализ указанной проблемы приводит к заключению о необходимости, во-первых, пересмотра нормативных критериев оценки уровня физической подготовленности современных детей, а во-вторых, обоснования содержания программы подготовки детей на спортивно-оздоровительном этапе в волейболе.

В ходе исследования выявлено, что для занятий волейболом на предварительном этапе отобраны дети, имеющие разный уровень биологической зрелости. В частности, в выборке мальчиков выявлено, что 80% детей имеют уровень биологической зрелости, соответствующий календарному возрасту, 8% - развиваются по опережающему типу (акселераты), и 12% имеют ретардантный (запаздывающий) тип биологического созревания. В выборке девочек примерно такое же соотношение, но немного больше детей с акселеративным типом развития.

В таблицах 1 и 2 приведены среднегрупповые значения исследуемых показателей физического развития у контингента зачисленных для занятий волейболом на спортивно-оздоровительном этапе подготовки. По большинству показателей физического развития выявлены достоверно значимые различия между выборкой детей акселератов и ретардантов. Это свидетельствует о необходимости дифференцированного подхода при планировании нагрузок детям, имеющим разные темпы биологического созревания.

Таблица 1

Абсолютные значения показателей физического развития мальчиков 7-8 лет (n=60), занимающихся волейболом на спортивно-оздоровительном этапе подготовки

Показатели физического развития	Ретарданты	Соответствующие физическому развитию	Акселераты
ОГК, см	62±2	64±2	67±1
Масса тела, кг	32±4	41±4	46±1
Длина тела, см	122±4	129±3	134±3
ЖЕЛ, мл	1300±157	1500±148	1700±83
Динамометрия (левая рука), кг	13±2	14±2	13±1
Динамометрия (правая рука), кг	13±2	15±2	16±2
Индекс КетлеII	13±1	16±1	17±0
Индекс Эрисмана	1±2	0±1	0±0
Индекс Вервека, модифицированный Воронцовым	1±0	1±0	1±0
Индекс Пинье	28±2	23±3	21±1
Индекс Бругша	51±32	50±1	50±0
Индекс Ропера	9±1	11±1	12±0

Таблица 2

Абсолютные значения показателей физического развития девочек 7-8 лет (n=88), занимающихся волейболом на спортивно-оздоровительном этапе подготовки

Показатели физического развития	Ретарданты	Соответствующие физическому развитию	Акселераты
ОГК, см	56±1	64±2	68±0
Масса тела, кг	34±5	38±6	43±2
Длина тела, см	12±3	129±3	137±1
ЖЕЛ, мл	1400±82	1400±150	1600±83
Динамометрия (левая рука), кг	11±0	13±1	15±1
Динамометрия (правая рука), кг	12±1	14±1	17±1
Индекс КетлеII	14±2	15±2	16±1
Индекс Эрисмана	-5±1	0±2	-1±0
Индекс Вервека, модифицированный Воронцовым	1±0	1±0	1±0
Индекс Пинье	33±3	27±4	26±3
Индекс Бругша	46±1	50±1	50±0
Индекс Ропера	9±1	10±1	10±1

Анализ показателей физической подготовленности, проведенный с учетом биологического возраста юных волейболистов на спортивно-оздоровительном этапе подготовки, позволяет заключить о выраженных достоверно значимых различиях не только между представителями противоположных типов развития ретардантами и акселератами, но и между смежными типами развития по большинству используемых тестов (табл. 3, 4).

Таблица 3

Абсолютные значения показателей физической подготовленности мальчиков 7-8 лет (n=88), занимающихся волейболом на спортивно-оздоровительном этапе

подготовки

Показатели физической подготовленности	Ретарданты	Соответствующие	Акселераты
Бег 30 м, с	7,8±0,6	6,6±0,4	5,9±0,3
Челночный бег 5х6 м, с	14±1	11±0	12±1
Бросок мяча весом 1 кг из-за головы двумя руками стоя, м	3±1	4±0	6±1
Прыжок в длину с места, см	115±10	135±3	154±12
Прыжок в высоту с места со взмахом руками, см	16±3	25±3	32±2

Таблица 4

Абсолютные значения показателей физической подготовленности девочек 7-8 лет (n=88), занимающихся волейболом на спортивно-оздоровительном этапе

подготовки

Показатели физической подготовленности	Ретарданты	Соответствующие	Акселераты
Бег 30 м, с	7,7±0,5	6,6±0,3	6,0±0,2
Челночный бег 5х6 м, с	14±0	13±0	12±1
Бросок мяча весом 1 кг из-за головы двумя руками стоя, м	3±1	4±1	6±1
Прыжок в длину с места, см	111±8	129±9	150±9
Прыжок в высоту с места со взмахом руками, см	17±2	24±3	31±1

**Заключение.** Результаты проведенного исследования позволили получить информацию о количественных значениях показателей физического развития и физической подготовленности детей 7-8 лет с разным уровнем биологической зрелости на спортивно-оздоровительном этапе подготовки в волейболе. Полученные данные целесообразно использовать для оптимизации педагогического и медико-биологического контроля и планирования нагрузок в процессе подготовки начинающих волейболистов.

#### Литература

1. Бойчук Р.И. Структура и содержание программы развития координационных способностей юных волейболистов на этапе начальной подготовки / Р.И. Бойчук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту.- № 8.- 2010.- С. 8-11.
2. Устинова Т. Методика развития координационных способностей юных волейболистов на этапе начальной подготовки / Т. Устинова, А. Прекурат // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту.- 2009.- №8.- С. 153-156.
3. Лавров Ю.Н. Физическое воспитание младших школьников с направленным развитием их координационных способностей в условиях промышленного города // Наука-2020. 2015. №2 (6). – С. 115-121.
4. Денисов М.В. Сопряженный метод как фактор, способствующий оптимизации процесса совершенствования элементов техники волейбола / М. В. Денисов // Теория и практика физической культуры, 2007. -№ 4. – С. 40 – 41.

УДК 796.88

## А.В. Григорян, А.В. Большой

### ПЕРИОДИЗАЦИЯ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БОКСЕРОВ

*Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск, Россия,  
arturbox70@mail.ru, troofta@mail.ru*

**Аннотация:** В работе говорится о том, что структура соревновательной подготовки в макроциклах тренировки оказывает большое влияние на планирование тренировочного процесса квалифицированных боксеров. При разработке статьи была поставлена следующая цель – выявить количество тренировочных циклов соревновательной подготовки для квалифицированных боксеров, проходящих отбор на чемпионат России. Определить продолжительность и содержание каждого тренировочного цикла. В ходе исследования был проведен опрос и анкетирование спортсменов и тренеров, анализ Единого календарного плана региональных, всероссийских и международных спортивных мероприятий по боксу, а также анализ научно-методической литературы. По материалам исследования мы сделали вывод, что



в ходе отбора и подготовки боксеров высокой квалификации к чемпионату России целесообразно использовать двухцикловое планирование тренировки в соревновательном сезоне. Внутри больших циклов продолжительность подготовительного периода составляет от 4-х до 8-ми недель. Продолжительность соревновательного периода составляет от 14-ти до 20-ти недель.

**Ключевые слова:** макроцикл, бокс, тренировочный процесс, подготовка к соревнованиям.

**Grigoryan, A. Bolshoy**

## **PERIODIZATION OF SPORTS TRAINING OF QUALIFIED BOXERS**

*Tomsk state University of architecture and building, Tomsk, Russia,*

*e-mail: arturbox70@mail.ru, troofta@mail.ru*

**Abstract:** *the paper States that the structure of competitive training in macrocycles of training has a great influence on the planning of the training process of qualified boxers. When developing the article, the following goal was set: to identify the number of training cycles of competitive training for qualified boxers who are being selected for the Russian championship. Determine the duration and content of each training cycle. In the course of the research, a survey and survey of athletes and coaches, an analysis of the unified calendar of regional, national and international sports events in Boxing, as well as an analysis of scientific and methodological literature were conducted. Based on the research materials, we concluded that during the selection and preparation of highly qualified boxers for the Russian championship, it is advisable to use two-cycle training planning in the competition season. Within large cycles, the duration of the preparatory period is from 4 to 8 weeks. The duration of the competition period is from 14 to 20 weeks.*

**Keywords:** *macrocycle, boxing, training process, preparation for competitions.*

**Введение.** В настоящее время соревновательный процесс в боксе характеризуется плотным графиком и высоким уровнем конкуренции. Достижение боксерами высоких спортивных результатов на соревнованиях не представляется возможным без четкого, структурированного планирования тренировочного процесса в различных периодах подготовки. Ведущими исследователями, методистами и практикующими специалистами в области спорта сформированы научно обоснованы общие принципы планирования спортивной подготовки, соблюдение которых обеспечивает боксерам достижение высоких результатов на соревнованиях [1]. Вместе с тем специфика и особенности различного бокса, которые касаются соревновательной деятельности (количество соревнований в году, их продолжительность и т.д.) требуют уточнения характера планирования подготовки для достижения спортсменом необходимого уровня тренированности в строго намеченные сроки. В современной литературе имеются рекомендации относительно построения тренировочного процесса боксеров различной квалификации в микро-, мезо- и макроциклах подготовки.

Макроцикл тренировки в боксе, как и практически во всех видах спорта строится согласно концепции периодизации тренировки описанной Н.Г. Озолиным [1]. Согласно данной концепции, тренировочный процесс в каждом макроцикле (большом тренировочном цикле) подразделяется на подготовительный период, соревновательный период и переходный период.

Причем, содержание тренировки в каждом из периодов различное, так как процесс подготовки в каждом из них имеет разные цели.

По вопросу количества больших циклов в календарном году в научно-методической литературе по боксу встречаются разные мнения. Например, И.П. Дегтярев [2] рекомендуетодноцикловоепланирование. А.В. Гаськов [3] говорит о том, что двухцикловое планирование тренировочного процесса в течение года является оптимальным для квалифицированных боксеров. Также встречаются рекомендации многоциклового планированиятранировочного процесса: 2-4больших цикла в год [4]. Варианты планирования, предусматривающие разное количество больших циклов в году, предполагают различную протяженностьподготовительных и соревновательныхпериодов подготовки в каждом из этих вариантов.

Таким образом, выбор продолжительности тренировочного цикла для боксеров высокой квалификации и рациональное распределение периодов внутри него является актуальной проблемой, так как от этого во многом зависит результативность выступления спортсменов на наиболее важных соревнованиях в сезоне.

**Цель исследования** – выявить приемлемые временные параметры больших тренировочных циклов соревновательной подготовки, а также число таких циклов в сезоне для боксеров высокой квалификации, проходящих отбор на чемпионат России.

**Материалы и методы исследования.** Для достижения цели исследования применялись следующие методы: анализ научно-методической литературы, опрос и анкетирование спортсменов и тренеров, анализ Единого календарного плана региональных, всероссийских и международных спортивных мероприятий по боксу.

**Результаты исследования и их обсуждение.**Тренировочный процесс в различных видах спорта характеризуется различной продолжительностью тренировочных (больших) циклов подготовки, а также различной продолжительностью периодов и этапов внутри данных циклов.Число больших циклов в году при тренировке боксеров, как правило, обусловлено количествомсоревнований, которые являются наиболее важными в сезоне. Продолжительность циклов и этапов подготовкизависит от интервалов между стартами. Таким образом,календарный план проведения соревнований является очень важной составляющей при планировании тренировки в целом. Календарь соревнований, актуальный для мужской сборной команды Томской области по боксу на 2019 год представлен в таблице 1.

Таблица 1

Календарь соревнований на сезон 2018 – 2019 годов, актуальный для основного состава сборной команды Томской области по боксу (мужчины 19-40 лет)

Дата	Название мероприятия	Отбор
28-31.09.2018	Кубок Томской области	На чемпионат федерального округа
26-30.10.2018	Чемпионат Томской области	

22-27.11.2018	Чемпионат вооруженных сил России	На чемпионат России
25-30.12.2018	Чемпионат федерального округа	
24-28.02.2019	Чемпионат ЦСФСО профсоюзов РФ	
11-16.04.2019	Кубок России	На чемпионат мира
08-17.06.2019	Чемпионат России	

Анализ таблицы 1 показывает, что для боксеров основного состава сборной команды региона, главной задачей которых является отбор на чемпионат России и успешное выступление на данных соревнованиях, актуальной является схема периодизации, при которой предусматривается 2-3 больших тренировочных цикла.

По мнению ведущих исследователей [1,3,4] продолжительность больших циклов при трехцикловом планировании составляет 3-5 месяцев, а при двухцикловом планировании 5-7 месяцев. При этом подготовительный и соревновательный периоды должны быть ярко выражены. Продолжительность данных периодов отличается между собой и зависит от многих факторов, в основном касающихся физического и психологического состояния спортсмена, которое изменяется по ходу соревновательного сезона и проводимого тренировочного процесса.

**Заключение.** Проведя анализ литературы по теме исследования, мы пришли к следующим выводам, касающимся временных параметров больших тренировочных циклов соревновательной подготовки боксеров высокой квалификации, проходящих отбор на чемпионат России:

1. Оптимальное количество больших циклов – 2;
2. Продолжительность *подготовительного периода* должна составлять 6-9 недель. Этот период подразделяется на два этапа – общей подготовки и специальной подготовки. Продолжительность этапа общей подготовки 3-6 недель, этапа специальной подготовки 2-4 недели.
3. Продолжительность *соревновательного периода* составляет 3-4 месяца. Соревновательный период делится на два этапа. Этап ранних стартов, или этап развития собственно спортивной формы длится 4-6 недель. Этап непосредственной подготовки к главному старту длится 8-10 недель.
3. Продолжительность *переходного периода* составляет от 1 до 1,5 месяца.

#### **Литература**

1. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать. М.: Астрель: АСТ, 2004. – 863 с.
2. Бокс: Учебник для ин-тов физической культуры / Под общей ред. И.П. Дегтярева. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 287 с.
3. Гаськов А.В. Планирование и управление тренировочным процессом в спортивных единоборствах (на примере бокса) / А.В. Гаськов. – Улан-Удэ: Изд-во Бурятского государственного ун-та, 1998. – 133 с.
4. Мокеев Г.И. Взаимосвязь параметров тренировочной нагрузки и состояния спортсменов как основа коррекции процесса подготовки / Г.И. Мокеев, А.Г. Ширяев, З.Х. Утяшев // Физическая культура в системе образования: Сб. ст. V научно-практич. Конф. – Красноярск. Изд-во Краснояр. Гос. Ун-та, 2002. – С. 71-74.

УДК 796+41

**Гусева Е.В.; Житкова Ж.С.**

**КОНТРОЛЬ ВЕСА СПОРТСМЕНОК В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ  
ГИМНАСТИКЕ**

<sup>1</sup> *Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск,  
Россия, zyzga@mail.ru, zhanna.pupysheva@mail.ru*

*Аннотация.* В статье представлены основные методы контроля массы тела спортсменок в эстетической гимнастике, даны рекомендации по питанию и продуктовому рациону спортсменок.

*Ключевые слова:* Эстетическая гимнастика, контроль массы тела, сбалансированный рацион, физические нагрузки.

**Guseva E. V.; Zhitkova Zh. S.**

**WEIGHT CONTROL OF FEMALE ATHLETES IN AESTHETIC  
GYMNASTICS**

*National research Tomsk state University, Tomsk, Russia,  
zyzga@mail.ru, zhanna.pupysheva@mail.ru*

*Annotation.* The article presents the main methods of controlling the body weight of athletes in aesthetic gymnastics, provides recommendations on nutrition and food ration of athletes.

*Keywords:* Aesthetic gymnastics, body weight control, balanced diet, physical activity.

Среди обычных людей, не имеющих ничего общего с профессиональным спортом, мало кто знает об эстетической гимнастике. Кто-то скажет, что эстетическая гимнастика это то же самое что и художественная, но это не так. Эстетическая гимнастика – это вид спорта, основанный на естественных движениях тела. Данный вид спорта включает в себя гармоничные, ритмичные и динамичные элементы, которые выполняются с естественной грацией [4,5]. В программу выступления входят такие элементы, как прыжки, повороты, поддержки, взмахи, скручивание, танцевальные шаги, различные волнообразные движения телом. Выполнение всех перечисленных движений требует не только определенной физической подготовки, но и достаточно выточенных физических форм. Длинные худые ноги и предельно низкий вес гимнасток, это не всегда даровано от природы, многие девочки уже с малых лет следят за своим весом, стройностью ног и объемами талии. Не фактурная спортсменка в гимнастике не сможет добиться высоких результатов. Поэтому в гимнастике, как и в любом виде спорта, существует такое понятие как контроль массы тела (контроль веса) [2,3].

Контроль веса подразумевает специальное питание и мероприятия по поддержанию необходимого веса [6]. Специальное питание не подразумевает голодовку, как многие считают. В эстетической гимнастике не берут во внимание таблицу соотношения роста и веса, так как при соотношении данных параметров необходимо помнить еще и об особенностях строения тела. Ведь две разные

девушки при росте 156 см могут весить 41 кг и 46 кг, однако первая будет выглядеть чуть худее, так как от природы у нее худые ноги. Другая девушка при данных параметрах будет выглядеть довольно стройной. Спортсменки-гимнастки усердно трудятся, особенно перед выступлениями, поэтому необходимо, чтобы их рацион был низкокалорийным, но при этом сбалансированным. Одним из обязательных условий является наличие в рационе достаточного количества белка, так как белок является строительным материалом для мышц и тканей. Количество жиров и углеводов сокращается, но не уменьшается совсем, так как углеводы (конечно же медленные) вырабатывают энергию, которая необходима для ежедневных тренировок. Жиры в допустимом количестве также необходимы человеческому организму.

Ежедневный рацион гимнастки должен содержать 800-1000 ккал. При этом 15% жира (оливковое масло, льняное масло), 25% медленных углеводов (овсяная или гречневая крупа, фрукты, ягоды) и 60% белка. Овощи должны составлять основную часть рациона 4 раза в день), фрукты не более 3 раз для обеспечения достаточного количества пищевых волокон (больше 30 г/сут). Питание должно быть дробным (4 раза в день при наличии тренировок и 5 раз в день во время перерыва). Недопустимы легкоусвояемые углеводы — сахар, мед, соки, сладкие напитки [1].

Согласно мнению диетологов, завтрак должен содержать 25% ежедневных калорий, обед 40%, полдник 25%, ужин 10%. Так на завтрак можно скушать миску овсяной каши на воде с добавлением всевозможных ягод и попить некрепкого зеленого чая. В обед можно отведать нежирного куриного супа с листьями салата или любой другой зеленью. На полдник допустима творожная запеканка с небольшим количеством сухофруктов. На ужин можно отдать предпочтение стакану кефира или ряженки. Во время перекусов можно утолить голод небольшим количеством орехов или яблоком [8].

Нередко после долгих тренировок гимнастки возвращаются усталыми домой. Чтобы восполнить утраченную энергию допустимо иногда поздно вечером поесть гречку с овощами или в крайнем случае съесть миску овощного салата, заправленным 1 чайной ложкой оливкового масла [3].

Раз в неделю или перед выступлением гимнасткам рекомендуется устраивать разгрузочный день. Варианты могут быть следующие:

Яблочная. За 5-6 приемов необходимо съесть 1,5 кг фруктов. Способ приготовления – измельчение с помощью терки или запекание с корицей в духовке.

Мясная. На день рассчитано 280-350 г продукта в отварном виде, который дополняется овощным гарниром.

Творожная. Суточный объем творога – 500-600 г. Его можно запить чаем без добавления сахара (2-3 чашки).

Также, если нет противопоказаний полезно принимать горячую ванну или париться в бане. Полезно использовать различные ароматические масла (облепиховое, эвкалиптовое, хвойное, апельсиновое и т.д.). Такая процедура не только поможет снизить вес, но и расслабиться.

Чтобы вес был в норме необходимо придерживаться простых правил:

- Дробное питание, 4-5 раз в день
- Каждый прием пищи в небольших количествах
- Больше овощей
- Здоровый перекус
- Больше движения

#### **Литература**

1. Барановский, А.Ю. *Болезни нарушенного питания. Лечение и профилактика. Рекомендации профессора-гастроэнтеролога / А.Ю. Барановский.* – М.: СПб: Наука и Техника, 2020. – 304 с.
2. Винер-Усманова И.А. *Художественная гимнастика: история, состояние и перспективы развития / И.А. Винер-Усманова, Е.С. Крючек, Е.Н. Медведева, Р.Н. Терехина.* – М.: Человек, 2014. – 200 с + 16 стр. вклейка.
3. Волков, Н.И. *Биологически активные пищевые добавки в специализированном питании спортсменов / Н.И. Волков.* – М.: СпортАкадемПресс, 2020. – 194 с.
4. Огурцова, У.М. *О необходимости учета биомеханических характеристик равновесий эстетической гимнастики при подборе специальноподготовительных упражнений / У.М. Огурцова // Олимпийский спорт и спорт для всех : материалы XX Международного конгресса. 16-18 декабря 2016 г., Санкт-Петербург, Россия. Ч. 1. – СПб., 2016. – С. 546-549.*
5. Огурцова, У.М. *Биомеханические основы определения содержания базовой профилирующей подготовки в эстетической гимнастике / У.М. Огурцова, И.А. Степанова // Фундаментальная наука и технологии – перспективные разработки : материалы XIII международной научно-практической конференции (17-18 октября 2017 г.). Т. 2. – USA, North Charleston, 2017.-С. 44-47.*
6. Платонов В.Н. *Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В.Н. Платонов.* – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
7. Сучилин Н.Г. *Гимнастика: теория и практика: методическое приложение к журналу «Гимнастика» / Н.Г. Сучилин.* – Федерация спортивной гимнастики России – М.: Советский спорт, 2010 – 88 с.
8. *Cardani De alimento. О питании / Cardani, Hieronymi; Кардан, Иероним.* – М.: Romae, Apud Haeredes Antonij Bladij, 2019. – 496 с.

**УДК 577:796**

**Григорьева Н.М., к.б.н., доцент**

### **ЭКЗОГЕННАЯ КОРРЕКЦИЯ АНТИОКСИДАНТНОГО СТАТУСА СПОРТСМЕНА: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный университет физической культуры»,  
г. Челябинск, Россия, natalya-grigoreva-12@mail.ru*

**Аннотация.** В статье анализируются причины замедления адаптации и снижения тренировочного эффекта при использовании необоснованно высоких доз антиоксидантных препаратов в процессе тренировочной деятельности. Экзогенная коррекция антиоксидантного статуса должна основываться на данных биохимического мониторинга состояния антиоксидантной системы спортсмена и оценке индивидуального рациона питания. Рекомендовано внедрение неинвазивных методов контроля антиоксидантного статуса в спорте и широкое использование нутритивных факторов поддержки антиоксидантного потенциала организма спортсмена.

*Ключевые слова: адаптация, активные формы кислорода, антиоксидантная система, антиоксиданты, свободнорадикальное окисление, спорт, физическая нагрузка.*

**Grigorieva N., Ph.D.**

## **EXOGENOUS CORRECTION OF SPORTSMAN ANTIOXIDANT STATUS: THE PROBLEMS AND THE WAYS TO SOLVE THEM**

*Federal state budgetary educational institution "Ural state university of physical culture", Chelyabinsk, Russian Federation, natalya-grigoreva-12@mail.ru*

***Annotation.** The article examines the reasons to slowdown of adaptation and decline of training effect during use unreasonably high doses of antioxidant drugs while training. Exogenous correction should be based on data, obtained by biochemical monitoring of sportsman antioxidant system condition and on individual diet evaluation. Implementation of non-invasive methods to control antioxidant status in sports and wide use of nutritional factors to support antioxidant organism potential are recommended.*

***Key words:** adaptation, reactive oxygen species, antioxidant system, antioxidants, free radical oxidation, sport, physical exertion.*

Интенсивные физические нагрузки, которым подвергаются спортсмены, сопровождаются значительной активацией свободнорадикальных процессов и интенсивным образованием активных форм кислорода (АФК) – супероксидного радикала, перекиси водорода, гидроксильного радикала. Важнейшими причинами повышенной генерации АФК в настоящее время считаются:

- «утечка» электронов в дыхательной цепи митохондрий вследствие резко увеличенного потребления ими кислорода;
- вызванная нарушением кислородного метаболизма (ишемия-реперфузия) активация фермента ксантиноксидазы, отвечающего за деградацию пуриновых нуклеотидов;
- активация нейтрофилов, вызванная повреждением тканей;
- интенсивный метаболизм катехоламинов, связанный со стрессовым характером физических нагрузок современного спорта [12].

В физиологических концентрациях свободные радикалы в качестве внутриклеточных посредников участвуют в регуляции различных процессов: индуцируют или подавляют экспрессию многих генов, регулируют рост клеток и их дифференциацию, свёртывание крови, тонус сосудов и т.д. Однако интенсивное образование этих чрезвычайно активных частиц приводит к развитию окислительного стресса – явления, лежащего в основе утомления и различных патологических состояний. Наиболее «быстрые» цитотоксические эффекты АФК связаны с воздействием на фосфолипиды мембран, в результате чего изменяются физико-химические свойства мембран. Это ведёт к нарушению рецепции, трансмембранного переноса и структурной целостности мембран. Повреждающее действие АФК на клетки проявляется также в окислительной модификации белков, углеводов, ДНК [6].

Защиту организма от токсичного действия свободных радикалов осуществляет антиоксидантная система, включающая в себя антиоксидантные ферменты (супероксиддисмутаза, глутатионпероксидаза, каталаза) и

многочисленные неферментные антиоксиданты: витамины С, Е, А, тиолы, флавоноиды, коэнзим Q, каротиноиды и другие соединения.

Физические нагрузки вызывают адаптивные изменения в системе антиоксидантной защиты, зависящие от длительности, интенсивности и систематичности нагрузок. Эти изменения в целом проявляются в увеличении активности антиоксидантных ферментов, что повышает устойчивость к окислительному стрессу. Однако длительные и высокоинтенсивные физические нагрузки могут вызвать чрезмерную активацию свободнорадикальных процессов и ослабление антиоксидантного статуса организма, что отмечается у спортсменов с признаками утомления и синдромом перетренированности [2].

С целью предупреждения развития окислительного стресса в спорте широко практикуется применение различных антиоксидантных средств, как синтетических, так и природных [11]. Однако накопленные данные о результатах применения антиоксидантных препаратов весьма противоречивы. Многие исследования показали, что применение витаминов С, Е, бета-каротина и других антиоксидантов повышает базовый уровень антиокислительной активности крови, снижает содержание маркеров окислительного стресса, улучшает показатели работоспособности и ускоряет восстановление. При этом в других работах отмечалось полное отсутствие какого-либо эффекта от использования антиоксидантных препаратов [8]. Возможно, применение антиоксидантов оказывает положительное воздействие только на спортсменов с изначально низким антиоксидантным статусом. Антиоксидантная поддержка целесообразна, когда продукция свободных радикалов не компенсируется антиоксидантной защитой организма, например, в соревновательном периоде, а также в процессе восстановления после травм и заболеваний.

Существуют данные о том, что предварительное введение антиоксидантов способно ослабить адаптивную реакцию организма на окислительный стресс [3]. Известно, что свободные радикалы, образующиеся при физических нагрузках, выполняют функцию сигнальных молекул, стимулирующих адаптивные реакции скелетных мышц. АФК являются вторичными внутриклеточными посредниками, активирующими фактор транскрипции NF-κB и MAPK (митоген-активируемые протеиназы), что вызывает экспрессию генов иммунного ответа, клеточного цикла, генов, кодирующих ферменты-антиоксиданты, ферменты дыхательной цепи, белки теплового шока, ферменты репарации ДНК [1, 5].

Свободные радикалы участвуют в регуляции гипертрофии мышечной ткани: АФК являются сигналом для активации гипертрофии мышечных клеток, индуцированной IGF-1 (инсулиноподобным фактором роста-1), при этом антиоксиданты подавляют адаптивную реакцию мышечной ткани [10]. Также показана роль АФК в процессе ангиогенеза, стимулируемого нагрузками на выносливость. Установлена положительная корреляция между выраженностью окислительного стресса и активацией ангиогенеза [4]. Таким образом, постоянное использование антиоксидантных препаратов может снижать тренировочный эффект.

Потенциальная опасность применения антиоксидантных препаратов, таких как витамины-антиоксиданты С и Е, заключается также в том, что зачастую



спортсмены потребляют их в дозах, значительно превышающих реальные физиологические потребности. Однако известно, что высокие дозы антиоксидантных препаратов могут проявлять вместо антиоксидантного нежелательный прооксидантный эффект, то есть усилить свободнорадикальное окисление [7].

Таким образом, использование экзогенных антиоксидантов должно быть направлено не на подавление свободнорадикального окисления, на поддержание про- и антиоксидантного равновесия, что является определяющим в развитии адаптивных процессов при интенсивных физических нагрузках. Для этого важен биохимический мониторинг антиоксидантного статуса спортсмена, на основании результатов которого должны определяться индивидуальные нормы применения антиоксидантов. Оценку антиоксидантного статуса проводят, определяя общую антиокислительную активность биологических жидкостей человека, соотношение восстановленных и окисленных форм антиоксидантов (глутатиона, цистеина, убихинона), содержание биомаркеров окисления липидов, белков, ДНК (малоновый диальдегид и др.) [9]. Особое значение имеют неинвазивные методы биохимического контроля, безопасные и безболезненные для спортсмена, что позволяет проводить постоянный мониторинг в различные периоды тренировочной деятельности для получения наиболее полной и объективной информации.

Кроме того, важно поддерживать окислительно-восстановительный баланс организма, используя антиоксидантный потенциал пищи. Как известно, богаты антиоксидантами следующие продукты:

- ягоды (клюква, черника, голубика, малина, смородина, рябина);
- фрукты (цитрусовые, слива, виноград, абрикос, персик);
- бобовые (красная фасоль, чечевица);
- овощи, особенно красно-оранжевых оттенков;
- зелень (петрушка, щавель, шпинат)
- морские водоросли (ламинария);
- зелёный чай, какао, зерновой кофе, а также орехи и некоторые специи.

#### **Литература**

1. Базарин К.П. Роль активных форм кислорода в адаптации к физической нагрузке / К.П. Базарин // Спортивная медицина: наука и практика. – 2014. - №4. – С. 7-16.
2. Величко Т.И. Свободнорадикальные процессы и возможное проявление оксидативного стресса в условиях физических нагрузок / Т.И. Величко // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2015. - №4 (19). – С. 286-293.
3. Гаджиев А.М. Роль эндогенных и экзогенных антиоксидантов в адаптивной мышечной деятельности / А.М. Гаджиев, С.А. Алиев, С.Э. Агаева // Теория и практика физической культуры. – 2014. - №8. – С. 53-57.
4. Гунина Л. Ангиогенез и окисный стресс при физических нагрузках с различным механизмом энергообеспечения / Л. Гунина, И. Лисняк, Е. Носач, Ю. Винничук // Наука в олимпийском спорте. – 2013. - №2. – С. 43-47.
5. Гунина Л. Окислительный стресс и адаптация: метаболические аспекты влияния физических нагрузок / Л. Гунина // Наука в олимпийском спорте. – 2013. - №4. – С. 19-25.
6. Дубинина Е.Е. Продукты метаболизма кислорода в функциональной активности клеток (жизнь и смерть, созидание и разрушение). Физиологические и клинико-биохимические аспекты / Е.Е. Дубинина. – СПб. : Медицинская пресса, 2006. – 400 с.

7. Раджаббадиев Р.М. Об использовании витаминов в питании спортсменов / Р.М. Раджаббадиев, О.А. Вржесинская, В.М. Коденцова // Спортивная медицина: наука и практика. – 2019. – Т.9, №1. – С. 33-39.

8. Яшин Я.И. Антиоксиданты и спорт. Основные причины неудачных применений. Возможные перспективы / Я.И. Яшин, А.Н. Веденин, А.Я. Яшин // Спортивная медицина: наука и практика. – 2016. – Т. 6, №1. – С. 35-39.

9. Яшин Я.И. Природные антиоксиданты – неотъемлемая часть здорового и полноценного питания и защита человека от опасных болезней и старения / Я.И. Яшин, А.Н. Веденин, А.Я. Яшин // Вопросы питания. – 2014. – Т.83, №3. – С. 39-45.

10. Jackson M.J. Free radicals arabakh by contracting muscle: by-products of metabolism or key regulators of muscle function? // Free Radical Biology and Medicine. – 2008. – Vol. 44. – P. 132-141.

11. Lambrecht M. Antioxidants in sport nutrition / M. Lambrecht – CRC Press, 2014. – 299 p.

12. Powers S.K., Jackson M.J. Exercise-induced oxidative stress: cellular mechanisms and impact on muscle force production // Physiological Reviews. – 2008. – Vol. 88, №4. – P. 1243-1276.

УДК 796.325

**Дрогомерецкая М.В., преподаватель**  
**УСТОЙЧИВОСТЬ К ГИПОКСИИ СПОРТСМЕНОВ ИГРОВЫХ**  
**ВИДОВ СПОРТА**

*Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма*  
*г. Казань, РТ, drogomerzkaya@yandex.ru*

**Аннотация.** В статье представлены результаты инициативного исследования, проведенного с целью выявления устойчивости студентов, занимающихся игровыми видами спорта к гипоксии. Автор приводит данные измерений роста, массы тела, индекса массы тела, пульса покоя и времени задержки дыхания после полного выдоха. Полученные данные говорят о необходимости повышения функциональных возможностей кислородтранспортной системы испытуемых.

**Ключевые слова:** студенты, спортсмены, игровые виды спорта, физическое развитие, сердечно-сосудистая система, кислородтранспортная система, устойчивость к гипоксии

**Dragomirecka M.V., teacher**  
**RESISTANCE TO HYPOXIA OF ATHLETES OF GAME SPORTS**

*Volga region state Academy of physical culture, sports and tourism*  
*Kazan, RT, drogomerzkaya@yandex.ru*

**Annotation.** The article presents the results of an initiative study conducted to identify the resistance of students engaged in game sports to hypoxia. The author provides data on measurements of height, body weight, body mass index, resting pulse, and breath retention time after full exhalation. The data obtained indicate the need to improve the functionality of the oxygen transport system of the subjects.

**Keywords:** students, athletes, game sports, physical development, cardiovascular system, oxygen transport system, resistance to hypoxia

**Введение.** Исследование функции внешнего дыхания спортсменов всегда занимало ведущее направление в спортивной физиологии и являлось показателем резервных возможностей организма, его адаптированности к физическим

нагрузкам с учётом специализации в спортивной деятельности [1-4]. Общепринято, что наиболее стимулирующее воздействие на дыхательную систему оказывают циклические виды спорта. Это выявляется при стандартных функциональных пробах и исследованиях жизненной ёмкости легких. Тем не менее в игровых видах спорта функция внешнего дыхания имеет огромное значение, как в период тренировок, так и восстановления. Состояние кислородтранспортной системы во многом обуславливает способность спортсмена эффективно продолжать деятельность в длительных и напряженных матчах.

Целью представленного исследования является выявление резервных возможностей организма спортсменов игровых видов спорта.

Организация и методы исследования. Исследование проводилось в сентябре 2020 г. на базе ПГАФКСиТ. В нем приняли участие студенты 2 курса факультета спорта (юноши, n=25 и девушки n=15), специализирующиеся в волейболе и баскетболе, имеющие I спортивные разряды и КМС. Средний возраст испытуемых составил 19 лет.

В качестве основных показателей физического развития были использованы измерения роста (см), массы тела (кг), индекса массы тела ВМІ (усл.ед). Для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы измерялась частота сердечных сокращений в покое (ЧСС, уд/мин). Для оценки устойчивости спортсменов к гипоксии использовалась задержка дыхания после полного выдоха – проба Генча (с).

Проводилась математическая обработка полученных результатов с вычислением среднего значения ( $X$ ), стандартного отклонения ( $\sigma$ ), дисперсии  $D[X]$ , а также минимального (Min), максимального (Max) и повторяющегося значения (Mode).

Для выявления связей исследуемых параметров проводился корреляционный анализ.

Обсуждение результатов. Данные проведенного исследования представлены ниже в таблице и рисунках.

Таблица

Результаты измерений испытуемых

Параметры	Рост, см		Масса, кг		ВМІ, усл.ед		ЧСС, с		Генча, с	
	ю	д	ю	д	ю	д	ю	д	ю	д
X	179,22	165,42	71,04	56,00	22,11	20,35	62,39	63,07	32,28	28,53
$\sigma$	7,55	6,53	7,18	8,72	1,72	1,92	10,90	9,74	8,93	8,35
D[X]	57,00	42,63	51,50	76,00	2,96	3,67	118,79	94,78	79,70	69,73
Min	167,00	156,00	59,00	46,00	19,39	17,31	46,00	42,00	18,63	16,00
Max	190,00	177,00	90,00	70,00	25,35	23,66	82,00	78,00	50,43	40,00
Mode	180,00	163,00	78,00	46,00	-	-	60,00	60,00	34,00	16,00

Средние значения роста у юношей значительно превосходят девушек, это заметно также и в максимальных и минимальных значениях. Такая же разница наблюдается и в массе тела. Для более объективного описания весо-ростовых показателей было применено вычисление ВМІ и сравнения с интерпретацией

показателей всемирной организации здравоохранения. Представленные значения говорят о нормальном соотношении роста и веса. Минимальные значения находятся в нехватке (дефицит) массы тела. Цифры максимального значения соответствуют пограничному значению нормы с избыточной массой тела.

Занятия спортом как правило способствуют экономичной работе сердца в условиях покоя. В норме показателем считается 60-80 уд/мин. Эмпирические данные испытуемых приближены к нижней границе, т.е. близки к брадикардии. Об этом же говорят и минимальные значения ЧСС, при чем у девушек наблюдается самый низкий предел. Зафиксированное повторяющееся значение у девушек и юношей совпадают полностью.

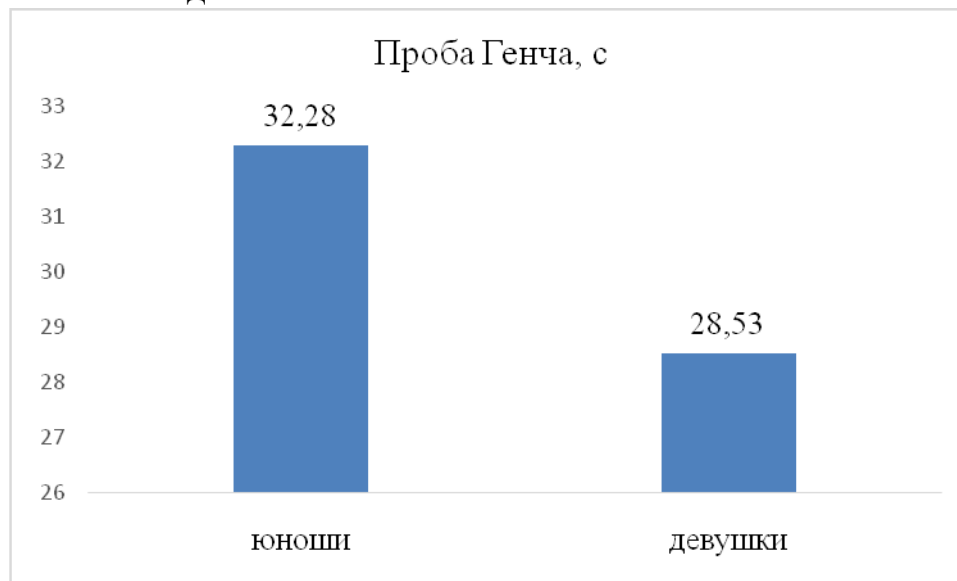


Рис. Устойчивость к гипоксии испытуемых

Показатель пробы Генча менее 34с считается неудовлетворительным. Измерение устойчивости к гипоксии позволило сделать заключение, что обе группы испытуемых выполняют эту пробу на низком уровне. Такой показатель говорит о недостаточном обеспечении организма кислородом. Более детальный анализ исследуемого параметра обнаруживает, что есть испытуемые с хорошей устойчивостью к гипоксии, об этом можно судить по максимальным показателям задержки дыхания: 50с у юношей и 40с у девушек.

Корреляционный позволил обнаружить у юношей прямую связь средней силы между ЧСС и ВМІ ( $r=0,410$ ). У девушек эта зависимость имеет обратную связь со значением  $r=-0,454$ . Кроме того, у девушек обнаружена обратная связь времени задержки дыхания с ЧСС ( $r=-0,559$ ).

#### Выводы

1. Уровень физического развития испытуемых соответствуют возрастным и половым особенностям данного возраста;
2. Показатель индекса массы тела спортсменов показал нормальное соотношении роста и массы;
3. Состояние сердечно-сосудистой системы находится на нормальном уровне, о чем говорит пульс покоя;

4. Устойчивость организма к гипоксии довольно низкая, состояние кислородтранспортной системы необходимо улучшать;

5. У юношей обнаружена прямая зависимость индекса массы тела и пульса покоя;

6. У девушек выявлена обратная зависимость пульса покоя и времени задержки дыхания.

#### *Литература*

1. Горбанева Е.П. Анализ функциональных способностей дыхательной системы спортсменов различных игровых видов спорта /Е.П. Горбанева, А.В. Кузнецов // *Фундаментальные вопросы экспериментальной и клинической.* – 2019. – С. 47-51.

2. Родин А.В. Взаимосвязь показателей функционального состояния квалифицированных баскетболистов с качеством совершенствования технических приемов игры /А.В. Родин, Е.Д. Грязева // *Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт.* – 2019. – №. 2. С. 83-88.

3. Семизоров Е.А., Прокопьев Н.Я., Губин Д.Г., Дуров А.М., Соловьева С.В. Устойчивость студентов 18-22 лет различных вузов и профилей обучения к гипоксии / Е.А. Семизоров, Н.Я. Прокопьев, Д.Г. Губин, А.М. Дуров, С.В. Соловьева// *Наука и спорт: современные тенденции.* 2019. №3. С. 116-124.

4. Сечин Д.И. Гипоксия как фактор интенсификации сложно-координационной деятельности в спорте / Д.И. Сечин, Р.В. Тамбовцева // *Современные вопросы биомедицины.* – 2020. – Т. 4. – №. 1. – С. 3-11.

**УДК 577.31:577.95**

**Дуров А.М., д.м.н., профессор**

### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ У СПОРТСМЕНОВ, ИСПОЛЬЗУЯ ХРОНОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД**

*Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия, amdurov@mail.ru*

**Аннотация.** *Определение функциональных возможностей спортсмена поможет быть осуществлена с помощью хронобиологического подхода. Адаптационная реакция на непрогнозируемые воздействия обеспечивается, преимущественно, амплитудой колебаний, чем больше ее размах, тем большим выбором обладает организм и, естественно, тем выше функциональные возможности организма и адекватнее его реакция.*

**Ключевые слова:** *хронобиология, функциональные возможности, спортсмены.*

**Durov A. M., M. D., associate Professor**

### **DETERMINATION OF FUNCTIONAL AND ADAPTIVE CAPABILITIES IN ATHLETES USING A CHRONOBIOLOGICAL APPROACH**

*Tyumen state University, Tyumen, Russia, amdurov@mail.ru*

**Annotation.** *Determination of the athlete's functional capabilities can be carried out using a chronobiological approach. The adaptive response to unpredictable impacts is provided mainly by the amplitude of fluctuations, the larger its scope, the more choice the body has and, of course, the higher the functional capabilities of the body and its response is adequate.*

**Key words:** *chronobiology, functional capabilities, athletes.*

К своим ответственным соревнованиям спортсмен должен подойти на пике личной спортивной формы, которая в большей степени зависит от уровня адаптационных и функциональных кондиций данного человека. Определение этих возможностей спортсмена может быть реализована благодаря хронобиологического исследования.

Возникновение биоритмов тесным образом связано с эволюцией живых существ, которые могли выжить лишь при появлении у них биологических ритмов. С помощью биоритмов живые организмы они смогли приспособиться к факторам окружающей среды.

Временная организация человека – важный механизм приспособления к изменениям окружающей среды и может выступать, как критерий его функционального благополучия [1].

Есть несколько параметров околосуточного ритма: мезор (среднесуточный уровень), акрофаза (время наибольшего значения физиологического показателя) и амплитуда (отклонение от мезора).

Наиболее информативным показателем является амплитудой колебаний. Чем больше ее значение, тем более высокий уровень функциональных возможностей человека. Здоровому организму присущ четкий профиль суточных кривых, высокие показатели мезоров и их внутри -суточный разброс, достаточно стабильная акрофаза при нескольких исследованиях [3].

У детей отмечаются низкие амплитуды суточных ритмов, которые достигают наивысшей выраженности в возрастах юношеском и зрелом и в период старше 75-и лет происходит существенное снижение амплитуд физиологических параметров. Высокие амплитуды циркадианных ритмов показателей сердечно-сосудистой системы у лиц зрелого возраста говорит о высоком уровне у людей этого возрастного периода адаптационных и функциональных возможностей ) [ 2 ].

Из литературных данных убедительно доказано, что работа в ночную смену у женщин зрелого возрастного периода вызывает существенное снижение амплитуд, параметров сердечно-сосудистой системы относительно значений у женщин работающих лишь в дневные часы суток. Подсчет АП ( адаптационного потенциала) у данных двух группах продемонстрировал, что у женщин зрелого I возраста, с дневным графиком работы уровень АП удовлетворительный. У женщин аналогичного возраста, которые часто трудятся ночью регистрируется значительное напряжение функционирования сердечно-сосудистой системы. У лиц зрелого II возраста, работающих в разные (дневные и ночные) смены, фиксируется напряжение в деятельности сердечно-сосудистой системы, однако у медперсонала с периодическими ночными дежурствами данное напряжение проявлялось в более значительной мере [ 5 ].

Рассчитать амплитуду любого физиологического параметра не представляет больших сложностей, зная уровень этого показателя в разное время суток. Специальная программа для оценки биоритмов - «Косинор» используется для обработки хронобиологических результатов для целой группы, обследованных с хронобиологических позиций людей .

Нами разработан метод оценки БВ (биологического или истинного) возраста человека, который базируется на хронобиологическом анализе. Он основывается на том, что для каждого возрастного периода человека присущи свои конкретные значения акрофаз, амплитуд и мезоров. По этим параметрам циркадианного ритма (в частности по амплитудам) можно оценить БВ любого человека. Данный способ подробно описан и напечатан в журнале «Теория и практика физической культуры» [ 2 ].

Наиболее общепризнанная классификация десинхроноза различает два вида: внешний (экзогенный) и внутренний (эндогенный). Внутренний десинхроноз появляется при нарушении согласования ритмов внутри самого организма (при таких заболеваниях, как менингит, инсульт и другие). Внешний десинхроноз связан с нарушением синхронизации эндогенных ритмов с внешними факторами. Главными проявлениями данного десинхроноза - головные боли, расстройства сна, ухудшение качества выполнения различных точных операций [ 4 ].

В заключении, можно сформулировать следующие выводы: изменения параметров внешней среды оказывают существенное влияние на различные суточные ритмы у человека. Структура биоритмов – качественный индикатор функционального благополучия организма, ценный показатель физиологической адаптации организма. Амплитуда циркадианного биоритма параметров кардиососудистой системы может с успехом применяться для оценки адаптивных возможностей организма спортсменов различной специализации. Важнейшая причина появления внешнего десинхроноза – перелет на самолете через несколько часовых поясов. Следует подчеркнуть, что перелет с Запада на Восток переносится существенно хуже, чем в противоположном направлении. Поэтому желательно, чтобы на важные соревнования (чемпионаты мира и другие) спортсмены прилетали заранее (как минимум за 5-6 дней), чтобы организм успел адаптироваться к новым условиям и можно было показать хорошие спортивные результаты.

### *Литература*

1. Губин Д.Г., Вайнерт Д. Динамика временной организации в процессе старения. 1. Центральные и периферические механизмы / Д.Г. Губин, Д. Вайнерт// *Успехи геронтологии*, 2015. Т. 28. № 2. – С. 257-268.
2. Дуров А.М. Преимущество хронобиологического подхода в оценке уровня функциональных возможностей и биологического возраста человека / А.М. Дуров, Н.Я. Прокопьев, Л.Н. Шатилович, В.И. Назмутдинова // *Теория и практика физической культуры*, 2016, № 12.- С.93-95.
3. Зарипов А.А. Современные представления о десинхронозе/ А.А. Зарипов, К.В. Янович, Р.В. Потапов, А.А. Корнилова// *Современные проблемы науки и образования. Изд-во «Академия Естествознания» номер 3, Пенза, 2015.- С. 176-179.*
4. Комаров Ф.И. Хронобиология и хрономедицина / Ф.И. Комаров, С.И. Рапопорт. – М.: Триада-Х, 2000. – 488с.
5. Назаренко М.А. Оценка биологического возраста и адаптационного потенциала у женщин с дневным и ночным графиком работы / М.А. Назаренко// *Журнал «Медицинская наука и образование Урала»*, 2017, № 1. – С. 102-104.

**В.И. Загrevский** <sup>1,3</sup>, д.п.н., профессор  
**О.И. Загrevский** <sup>2,3</sup>, д.п.н., профессор

**РАСЧЕТНАЯ МОДЕЛЬ УГЛОВОЙ СКОРОСТИ ЗВЕНЬЕВ  
БИОМЕХАНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ НА БАЗЕ MS EXCEL**

<sup>1</sup>Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова,  
г. Могилев, Беларусь, zvi@tut.by

<sup>2</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, O.Zagrevsky@yandex.ru

<sup>3</sup>Национальный исследовательский Томский государственный  
университет, г. Томск, Россия

***Аннотация.** В статье рассматривается технология построения расчетной модели «Угловая скорость звеньев тела спортсмена» на базе MS Excel. Приведены формульные выражения численного определения угловой скорости звеньев неразветвленной биомеханической системы и их компьютерная реализация в декартовой системе координат. Приводится пример использования расчетной модели с численным решением, который может служить тестовым примером корректного набора программы и вычислительного процесса.*

***Ключевые слова:** техника упражнения, параметры движения, биомеханические характеристики, расчетная модель.*

**Zagrevskiy V.I.** <sup>1,3</sup>, Dr.Hab, Professor  
**Zagrevskiy O.I.** <sup>2,3</sup>, Dr.Hab, Professor

**THE ESTIMATED MODEL IS THE ANGULAR VELOCITY OF LINKS  
BIOMECHANICAL SYSTEM BASED ON MS EXCEL**

<sup>2</sup> Mogilev state University named after A. A. Kuleshov, Mogilev, Belarus, zvi@tut.by

<sup>1</sup> University of Tyumen, Tyumen, Russia, O.Zagrevsky@yandex.ru

<sup>3</sup> National research Tomsk state University, Tomsk, Russia

***Annotation.** The article deals with the technology of constructing the calculation model “Angular velocity of the links of the athlete’s body” based on MS Excel. Formula expressions for numerical determination of the angular velocity of links in an unbranched biomechanical system and their computer implementation in a Cartesian coordinate system are given. An example of using a computational model with a numerical solution is given, which can serve as a test example of a correct set of programs and a computational process.*

***Keywords:** technique exercises, movement parameters, biomechanical characteristics, computational model.*

**Актуальность.** Количественный биомеханический анализ техники спортивных упражнений предполагает опору на биомеханические показатели движений, представленные в численной форме [1, 3, 4]. Кинематика движения звеньев тела спортсмена характеризуется линейным и угловым перемещением [1, 2, 3, 4]. Существующие методики регистрации и расчета кинематики движений спортсмена не отличаются дешевизной и могут применяться лишь на уровне сборных команд страны и элитных спортивных клубов. Многочисленные спортивные организации, располагающиеся в нижней части иерархической структуры спортивного движения, не обладают посильной финансовой мощностью для закупки дорогостоящего оборудования и проведения количественного биомеханического анализа техники спортивных упражнений. Сложившееся противоречие между объективной необходимостью иметь информацию о



кинематических, в частности, угловых параметрах тела спортсмена в спортивных упражнениях и отсутствием возможности ее экспериментального определения в учебно-тренировочном процессе и определили **актуальность** выполненного исследования. Предполагалось, что имеющееся противоречие может быть в определенной степени разрешено наличием расчетных моделей [3] кинематических характеристик движений спортсмена на базе MS Excel.

**Цель исследования.** Разработать расчетную модель угловой скорости звеньев биомеханической системы на базе MS Excel.

**Результаты исследования** получены по следующим направлениям реализации цели исследования:

- 1) Модель опорно-двигательного аппарата тела спортсмена.
- 2) Расчетная модель угловой скорости звеньев тела спортсмена в декартовой системе координат (ДСК).
- 3) MS Excel программа «Расчетная модель угловой скорости звеньев тела спортсмена».

**Модель опорно-двигательного аппарата тела спортсмена.** Рассматривается трехзвенная модель биомеханической системы (рис. 1), которая может быть распространена и на многозвенную модель.

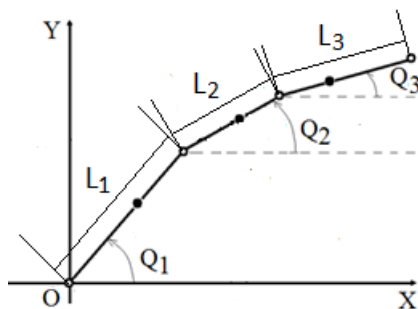


Рис. 1 – Обозначения в модели опорно-двигательного аппарата тела спортсмена

Здесь:  $L_1, L_2, L_3$  – длина первого, второго, третьего звена,  $Q_1, Q_2, Q_3$  – обобщенная координата первого, второго, третьего звена.

**Расчетная модель угловой скорости звеньев тела спортсмена.** Имея обобщенные координаты трехзвенной модели тела спортсмена для каждого  $i$ -го номера видеокadra, определим из симметричных конечно-разностных отношений, в соответствии с работой [3], угловую скорость  $j$ -го звена биомеханической системы

$$\dot{Q}_{i,j} = \frac{Q_{i+1,j} - Q_{i-1,j}}{2h} \text{ (рад/с); } \quad i = 1, 2, 3, \dots, N; \quad j = 1, 2, 3. \quad (1)$$

Здесь:  $N$  – количество видеокadров упражнения,  $Q_{i,j}$  – обобщенная координата  $j$ -го звена в  $i$ -м видеокadre упражнения,  $\dot{Q}_{i,j}$  – обобщенная (угловая)

скорость  $j$ -го звена в  $i$ -м видеокадре упражнения,  $h$ –шаг таблицы обобщенных координат.

Временной интервал ( $h$ ) между двумя ближайшими кинокадрами определяется как дробь:  $h = 1/K$ , где  $K$  – частота видеосъемки. Например, при частоте видеосъемки 25 кадров в секунду  $h = 0,04$  с.

Если исходные данные обобщенных координат звеньев модели заданы в градусах, то следует применить формулу

$$\dot{Q}_{i,j} = \frac{\pi(Q_{i+1,j} - Q_{i-1,j})}{360h} \text{ (рад/с)}. \quad (2)$$

Здесь  $\pi$  - символ числа «пи».

*MS Excel* программа «Расчетная модель угловой скорости звеньев тела спортсмена». Пусть задана сводная таблица обобщенных координат звеньев биомеханической системы при выполнении гимнастического упражнения на параллельных брусьях (рис. 1).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Обобщенные координаты			Угловая скорость				h		
2	Звено 1	Звено 2	Звено 3	Звено 1	Звено 2	Звено 3		0.04		
3	809.61	709.39	815.04	-0.67	4.78	1.65	←	=ПИ()* (C4-C3)/(\$H\$2*180)		
4	808.09	720.33	818.82	-0.36	3.85	0.63	←	=ПИ()* (C5-C3)/(2*\$H\$2*180)		
5	807.96	727.02	817.92	0.20	2.13	-1.31				
6	809.02	730.10	812.84	0.65	0.79	-2.87				
7	810.95	730.63	804.75	0.97	-0.26	-4.06				
8	813.47	728.90	794.25	1.16	-1.17	-5.10				
9	816.25	725.25	781.39	1.18	-1.94	-5.74				
10	818.87	720.03	767.94	1.05	-2.56	-6.25				
11	821.07	713.53	752.74	0.82	-3.11	-6.96				
12	822.63	705.76	736.02	0.68	-3.39	-7.29	←	=ПИ()* (C12-C11)/(\$H\$2*180)		

Рис. 1 Сводная таблица исходных данных (обобщенные координаты) и расчетных показателей (угловая скорость) звеньев тела спортсмена

Запишем реализацию создания сводной таблицы на активном листе *MS Excel* [5] в виде табличной инструкции заполнения ячейек электронной таблицы.

Адрес клетки	Содержание	Тип
A1 – C12	Соответствующие надписи	Текст
D1 – F2	Соответствующие надписи	Текст
H2 – H2	Соответствующие надписи	Текст
H2 – H2	Соответствующие надписи	Текст

F3	=ПИ()*(C4-C3)/(\$H\$2*180)	Формула
E3 – D3	Автозаполнение формулой из клетки F3	Формула
F4	=ПИ()*(C5-C3)/(2*\$H\$2*180)	Формула
E4 – D4	Автозаполнение формулой из клетки F4	Формула
D5 – D11	Автозаполнение формулой из клетки D4	Формула
E5 – E11	Автозаполнение формулой из клетки E4	Формула
F5 – E11	Автозаполнение формулой из клетки F4	Формула
F12	=ПИ()*(C12-C11)/(\$H\$2*180)	Формула
E12 – D12	Автозаполнение формулой из клетки F12	Формула

Численное решение расчетной модели кинематики движения ОЦМ тела спортсмена нашло отражение в разработанной Excel программе, позволяющей результаты вычислений представить в графическом виде (рис. 2).

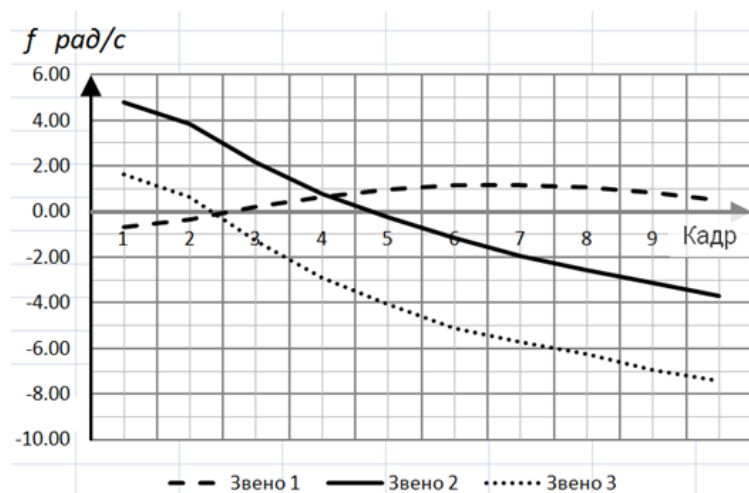


Рис. 2 – Угловая скорость звеньев тела гимнаста в начальной фазе упражнения

Получение исходной информации по обобщенным координатам модели выполняется независимо от количества звеньев биомеханической системы, что позволяет организовать процесс вычислений для произвольного количества звеньев моделируемой системы.

**Заключение.** Потабличным данным кинематики углового перемещения звеньев тела спортсмена и построенной расчетной модели получены численные значения угловой скорости звеньев биомеханической системы. Уравнения могут быть распространены на многозвенную модель опорно-двигательного аппарата тела человека.

#### Литература

1. Гавердовский, Ю.К. Обучение спортивным упражнениям. Биомеханика. Методология. Дидактика / Ю.К. Гавердовский. – М.: Физкультура и Спорт, 2007. – 912 с.
2. Горячева, Н.Л. Двигательные ошибки в спорте: учебно-методическое пособие / Н.Л. Горячева. – Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2017. – 64 с.
3. Загrevский, В.И. Биомеханика физических упражнений: учебное пособие / В.И. Загrevский, О.И. Загrevский. – Томск: Издательский дом Томского государственного университета, 2018. – 262 с.

4. Евсеев, С.П. Формирование двигательных действий в гимнастике с помощью тренажеров. Учебное пособие / С.П. Евсеев. – Л.: изд. ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта, 1987. – 91 с.

5. Петрова, В.Ф. Практикум по курсу «Информатика»: работа в MS Excel и MS PowerPoint. Учебное пособие для студентов / В.Ф. Петрова, Ю.В. Паниковская. – М.: Изд-во МГУ имени М.В. Ломоносов. – 133 с.

**УДК 796.414**

**Загrevский В.И.<sup>1,3</sup>, д.п.н., профессор**

**Загrevский О.И.<sup>2,3</sup>, д.п.н., профессор**

**СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЫСТУПЛЕНИЙ  
ГИМНАСТОВ-МУЖЧИН НА 49 ЧЕМПИОНАТЕ МИРА**

<sup>1</sup> Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова,  
г. Могилев, Беларусь, zvi@tut.by

<sup>2</sup> Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, O.Zagrevsky@yandex.ru

<sup>3</sup> Национальный исследовательский Томский государственный университет,  
г. Томск, Россия

***Аннотация.** В статье рассматривается технология использования надстройки MS Excel «Анализ данных» для статистической обработки материалов спортивных соревнований на примере результатов выступлений гимнастов-мужчин на 49 чемпионате мира по спортивной гимнастике. На основании экспериментальных данных и статистической обработки материалов исследования получены сведения о достоверности различий в технической подготовке гимнастов 8-ми команд – стран финалистов чемпионата мира. Выявлено, что Россия, Китай, Япония, США равноценны в уровне технической подготовленности спортсменов, а Великобритания, Китайский Тайбэй, Швейцария, Украина, с 95% уровнем достоверности, отстают в уровне технической подготовленности от ведущей гимнастической державы – России.*

***Ключевые слова:** гимнасты, техника упражнения, техническое мастерство, достоверность различий, статистические показатели.*

**Zagrevskiy V.I.<sup>1,3</sup>, Dr.Hab, Professo**

**Zagrevskiy O.I.<sup>2,3</sup>, Dr.Hab, Professo**

**TECHNIQUE REFERENCE PERIOD OF “DOUBLE SALTO FORWARD  
TUCK TO DISMOUNT” ON THE PARALLEL BARS**

<sup>1</sup> Mogilev state University named after A. A. Kuleshov, Mogilev, Belarus, zvi@tut.by

<sup>2</sup> University of Tyumen, Tyumen, Russia, O.Zagrevsky@yandex.ru

<sup>3</sup> National research Tomsk state University, Tomsk, Russia

***Annotation.** The article deals with the technology of using the MS Excel add-in “data Analysis” for statistical processing of sports competition materials on the example of the results of male gymnasts’ performances at the 49<sup>th</sup> world gymnastics Championships. On the basis of experimental data and statistical processing of research materials, data on the reliability of differences in the technical training of gymnasts of 8 teams-countries finalists of the world Cup. It was revealed that Russia, China, Japan, and the United States are equal in the level of technical readiness of athletes, while the United Kingdom, Chinese Taipei, Switzerland, and Ukraine, with a 95% confidence level, lag behind the leading gymnastic power – Russia in the level of technical readiness.*

**Keywords:** *gymnasts, exercise technique, technical skill, reliability of differences, statistical indicators.*

**Актуальность.** Специалисты единодушны в суждениях о том, что результаты выступления гимнастов на чемпионате мира являются не только путевкой для выступления на Олимпийских Играх, но и отражают уровень противостояния ведущих гимнастических держав на международной спортивной арене [1, 2, 3, 4, 5]. Так как предметом соревновательной оценки в гимнастике является техника упражнения, то основной критерий готовности спортсмена – техническое мастерство гимнаста.

Результаты выступлений гимнастов, выраженные в бальной оценке, могут стать предметом статистического исследования и базой для аналитического анализа и оценки готовности спортсменов к участию в международных соревнованиях наивысшего рейтинга. В частности, одним из направлений статистического анализа является оценка статистических различий в техническом мастерстве спортсменов отдельных стран. Так как в существующей научно-методической литературе нам не удалось обнаружить сведений о статистической платформе подобного рода исследований в спортивной гимнастике, то проведение исследования в этом направлении представляется актуальным: оно снимает противоречие между имеющимися результатами выступлений и отсутствием объективной оценки в уровне технического мастерства спортсменов с позиций статистической достоверности.

**Цель исследования.** Выполнить статистический анализ результата соревнований гимнастов-мужчин на 49 чемпионате мира.

**Результаты исследования** получены по следующим тематическим направлениям реализации содержательной стороны исследования:

- 1) Исходные эмпирические данные 49 чемпионата мира по спортивной гимнастике.
- 2) Расчетная модель статистической оценки результатов соревнований.
- 3) Статистический анализ материалов исследования.

**Исходные эмпирические данные 49 чемпионата мира по спортивной гимнастике**, проходившего в германском г. Штутгарте с 4 по 13 октября 2019 г., получены по материалам Интернета и публикации [5]. Имеющиеся в информационной сети данные позволили сформировать необходимые сведения для получения необходимых расчетных статистических показателей. Анализу подверглись командные результаты первых 8-ми стран, расположившихся по рейтингу в верхней части таблицы итогов соревнований гимнастов-мужчин (табл.1):

Таблица 1

Результаты командного первенства мужчин на 49 чемпионате мира по спортивной гимнастике

Место	Страна	Баллы	Среднее
1	Россия	261,726	43,621
2	Китай	260,729	43,455
3	Япония	258,159	43,027
4	США	254,578	42,430
5	Великобритания	251,611	41,935
6	Китайский Тайбэй	248,611	41,444
7	Швейцария	247,038	41,173
8	Украина	246,593	41,099

Суммарный результат складывался из суммы баллов команды, полученной за каждый вид гимнастического многоборья. Поэтому средняя величина баллов (табл. 1 – колонка Среднее) за все виды гимнастического многоборья определялась как суммарное значение, определяемое суммой всех снарядов и деленное на количество видов многоборья.

**Расчетная модель статистической оценки результатов соревнований.** Расчеты выполнялись на основании сформированной таблицы командных соревнований (рис. 1) с использованием инструментов MS Excel.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Снаряд \ Страна	Россия	Китай	Япония	США	Великобритания	Китайский Тайбэй	Швейцария	Украина
2	Вольные упражнения	43.833	43.333	41.965	43.33	41.866	41.432	42.666	41.265
3	Конь	41.832	43.783	43.399	40.8	41.233	42.9	39.841	39.633
4	Кольца	43.732	43.366	43.432	41.97	41.999	41.365	40.699	41.265
5	Опорный прыжок	44.432	43.999	43.874	42.7	43.899	41.165	41.666	42.299
6	Параллельные брусья	44.399	45.141	43.332	43.57	42.966	40.266	42.233	42.232
7	Перекладина	43.498	41.107	42.157	42.22	39.648	41.533	39.933	39.899
8	Сумма	261.726	260.73	258.16	254.6	251.611	248.661	247.038	246.593
9	Среднее	43.621	43.455	43.027	42.430	41.935	41.444	41.173	41.099
10	Дисперсия	0.907	1.756	0.600	1.020	2.130	0.720	1.426	1.274
11	t-статистика		0.249	1.186	2.102	2.369	4.181	3.925	4.184
12	t критическое двухстороннее		2.228	2.228	2.228	2.228	2.228	2.228	2.228

**Рис. 1** – Форма заполнения таблицы в активном листе MS Excel

В активный лист программы Excel в столбце **В** вводится наименование признака «Россия» (ячейка **В1**) и результаты измерения в диапазон ячеек **В2:В7** по 6 точкам для переменной 1: 43,833; 41,832; 43,732; 44,432; 44,399; 43,498.

В активный лист программы Excel в столбце **С** вводится наименование признака «Китай» (ячейка **С1**) и результаты измерения в диапазон ячеек **С2:С7** по 6 точкам для переменной 2: 43,833; 41,832; 43,732; 44,432; 44,399; 43,498.

Аналогичным образом заполняется таблица в диапазоне ячеек **Д1:И7** и **А8:А12**.

Отдельные статистические показатели (среднее, дисперсия, t-статистика, t критическое двухстороннее) определяются с помощью надстройки **Анализ данных**, вызываемой в меню ленты по схеме: **Данные** → **Анализ данных** (щелкнуть левой кнопкой мыши по кнопке **Данные**, а затем по инструменту **Анализ данных**).

В появившемся диалоговом окне находится опция **Двухвыборочный t-тест с одинаковыми дисперсиями**. Необходимо выделить эту опцию и щелкнуть по кнопке **ОК** диалогового окна.

В появившемся окне **Двухвыборочный t-тест с одинаковыми дисперсиями** по разделу **Входные данные** в поле **Интервал переменной 1:** ввести с помощью мышки диапазон ячеек **В2:В7**. В поле **Интервал переменной 2:** ввести с помощью мышки диапазон ячеек **С2:С7**.

Осталось заполнить поле **гипотетическая средняя разность:** ввести 0. В поле **Альфа:** ввести 0,05. Это уровень значимости – обеспечивает 95% достоверность результатов статистического сравнения двух переменных (две выборки). И для параметров вывода щелкнуть левой кнопкой мышки по кнопке переключателя (слева от надписи **Выходной интервал** ☺). По разделу **Параметры вывода** в поле **Выходной интервал:** ввести с помощью мышки ячейку, которая будет являться левой верхней ячейкой, относительно которой будет распечатан результат вычислений. Допустим, это будет ячейка с абсолютным адресом **\$K\$2**. Далее, щелкнуть левой кнопкой мышки по кнопке **ОК** диалогового окна или выполнить ввод с помощью клавиатуры (клавиша **Enter**).

Из появившейся распечатки результатов вычислений на экране компьютера перенести в таблицу (рис. 1) сведения по статистическим показателям: среднее, дисперсия, t-статистика, t критическое двухстороннее. Из сведений по переменной 1 это будут данные, записываемые в столбец **В:** ячейки **В9, В10**. По переменной 2 – соответственно столбец **С:** ячейки **С9, С10, С11, С12**.

Дальнейшее заполнение таблицы 1 осуществляется без изменения данных по переменной 1, так как Россия сравнивается с остальными странами, а изменяются только последовательно входные данные по переменной 2: Япония (столбец **D**), США (столбец **E**), ... , Украина (столбец **I**).

**Статистический анализ материалов исследования.** При анализе результатов статистических вычислений показатели **t-статистика** сравниваются с показателями **t критическое двухстороннее**. Если результат **t-статистика** больше результата **t критическое двухстороннее**, то две сравниваемые выборки с достоверностью 95% отличаются друг от друга по изучаемому признаку. В рассматриваемом случае техническое мастерство гимнастов России (как команды) статистически выше, чем техническое мастерство гимнастов стран: Великобритания, Китайский Тайбэй, Швейцария, Украина. В то же время не выявлено статистически достоверных отличий в техническом мастерстве гимнастов стран Россия, Китай, Япония, США.

**Заключение.** Использование инструментов статистического исследования на базе MS Excel, в частности, надстройки Пакета Анализ данных, позволяет проводить высокоэффективные исследования в сфере физической культуры и спорта.

#### **Литература**

1. Аркаев, Л.Я. Как готовить чемпионов / Л.Я. Аркаев, Н.Г. Сучилин. – М.: Физкультура и спорт, 2004. – 328 с.
2. Гавердовский, Ю.К. Обучение спортивным упражнениям. Биомеханика. Методология. Дидактика / Ю.К. Гавердовский. – М.: Физкультура и Спорт, 2007. – 912 с.
3. Гимнастическое многоборье: Мужские виды / Под ред. Гавердовского Ю.К. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 480 с.
4. Загревский, О.И. Технические ошибки при освоении сложных гимнастических упражнений / О.И. Загревский, В.И. Загревский // Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: тенденции, традиции и инновации. Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора В.Н. Зуева. Тюмень: «Вектор-Бук», 2018. – С. 177-181.
5. Сомкин, А.А. Анализ результатов мужской сборной команды России на 49-м чемпионате мира по спортивной гимнастике 2019 года в Штутгарте (Германия) / А.А. Сомкин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 10 (176). – С. 333-337.

**УДК 612.176**

**Засыпкина А.А.<sup>1</sup>; Соловьева С.В.<sup>1</sup>, д.м.н., доцент; Панин А.С.<sup>2</sup>**

### **ОЦЕНКА ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОДРОСТКОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ СПОРТА**

<sup>1</sup> Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия, [arina.zasyrkina@mail.ru](mailto:arina.zasyrkina@mail.ru)

<sup>2</sup> Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, [aspanin@inbox.ru](mailto:aspanin@inbox.ru)

**Аннотация.** В статье представлены показатели эхокардиографии подростков, занимающихся циклическими и ациклическими видами спорта. Проведён сравнительный анализ основных морфологических и функциональных сердечных показателей, полученных при ультразвуковом исследовании в рамках ежегодного медицинского осмотра лиц, занимающихся физкультурой и спортом.

**Ключевые слова:** спорт, подростки, эхокардиография, физиология спорта

A. A. Zasykina <sup>1</sup>;  
S.V. Solovieva <sup>1</sup>, MD, DSc, Associate Professor;  
A.S. Panin <sup>2</sup>

## ASSESSMENT OF ECHOCARDIOGRAPHIC INDICATORS OF ADOLESCENTS IN DIFFERENT KINDS OF SPORTS

<sup>1</sup> Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia, arina.zasykina@mail.ru

<sup>2</sup> Tyumen State University, Tyumen, Russia, aspanin@inbox.ru

**Annotation.** The article presents the echocardiographic indices of adolescents involved in cyclic and acyclic sports. A comparative analysis of the main morphological and functional indicators obtained by ultrasound examination within the framework of the annual medical examination of people involved in physical education and sports has been carried out.

**Key words:** sports, adolescents, echocardiography, sports physiology

Благоприятное влияние физических нагрузок общеизвестно и на сегодняшний день не требует специальных доказательств. Однако нерациональные занятия спортом могут отрицательно влиять на многие системы растущего организма [1, 2], в том числе на сердечно-сосудистую [3,4]. Одним из важных этапов профилактики патологического спортивного сердца является своевременная диагностика, в частности проведение раз в год эхокардиографии лицам, занимающимся спортом, регламентируемое Приказом МЗ РФ от 1 марта 2016г №134н «О Порядке организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» [5].

**Целью** данной работы являлось проанализировать показатели эхокардиографии подростков, занимающихся циклическими и ациклическими видами спорта и выявить наиболее характерные функциональные изменения.

**Материалы и методы:** Материалом для работы послужили данные эхокардиограмм мальчиков возраста от 11 до 16 лет, занимающихся разными видами спорта: хоккей, лыжные гонки. В качестве контрольной группы исследованы показатели детей соответствующего возраста занимающихся шахматами. Всего проанализировано 680 эхокардиограмм, полученных в рамках ежегодного обследования лиц, занимающихся циклическими и ациклическими видами спорта в спортивных секциях, клубах и школах города Тюмени. Проведена статистическая обработка полученных данных, анализ современной отечественной и зарубежной литературы по проблематике.

**Результаты:** Регургитация митрального клапана (МК) наблюдается во всех исследуемых группах возраста 11-16 лет, однако у лыжников 11 лет она встречается значительно реже (в 30% случаев) в сравнении с хоккеистами и шахматистами (55,2% и 54,5% соответственно). В возрасте 12 лет данный показатель у лиц, занимающихся хоккеем и лыжными гонками достигает 61% и 59% соответственно, что несколько выше, чем у группы контроля (53%). Однако в



13 лет показатели абсолютно противоположны: регургитация МК у шахматистов составляет 73,3%, что на 23,3% больше, чем у лыжников и на 7,1% у хоккеистов. В 14 лет процентное соотношение регургитации МК в исследуемых группах  $68 \pm 3\%$ . Регургитация МК в 15 лет наиболее часто регистрировалась у хоккеистов (72%), далее у лыжников и шахматистов (62% и 50% соответственно).

В 11 лет регургитация клапана легочной артерии (РКЛА) чаще встречается у хоккеистов (55,2%), далее у шахматистов (45,5%) и реже всего у лыжников (40%). В возрасте 12 лет РКЛА почти в 2 раза чаще выявлена у шахматистов, в сравнении с другими исследуемыми группами. В 13 и 14 лет данные распределились следующим образом: лыжники 42,9% и 43,9% соответственно, хоккеисты 44% и 51,3% соответственно, шахматисты по 53%. В 15 лет РКЛА превалирует у лиц, занимающихся ациклическим видом спорта (62,8%), в сравнении с циклическим и группой контроля (57% и 56,3% соответственно). В 100% случаев РКЛА встречается у шахматистов возраста 16 лет, однако у лыжников и хоккеистов значительно реже (71,4% и 42,2% соответственно).

Регургитация трикуспидального клапана (ТК) в 11-12 лет прослеживается у хоккеистов (39,7% и 31%), у лыжников (30% и 17,6%) у шахматистов (18,2% и 13,6% соответственно). В 13-14 лет данные распределились следующим образом: хоккеисты (39,7% и 35%), лыжники (33,3% и 17%), шахматисты по 29,4% соответственно. В 15-16 лет хоккеисты составили 44,2% и 58%, лыжники 27% и 38%, шахматисты 66,7% и 37,5%. Таким образом, регургитация ТК в возрасте 11-15 лет значительно чаще встречалась у хоккеистов, и лишь в возрасте 16 лет несколько уступила группе контроля (58% и 66,7% соответственно).

В возрасте 11, 13 и 14 лет во всех группах не было выявлено регургитации аортального клапана, однако она наблюдается у лыжников и хоккеистов в возрасте 12 лет в 2,3% и 1,1% случаев соответственно, а также в 16 лет в 3,6% и 2,2% соответственно. Следует отметить, что в контрольной группе наблюдается тенденция к увеличению числа лиц с регургитацией данного клапана с 6,25% до 33% (15 и 16 лет соответственно).

В возрасте 11 лет выявлены достоверные отличия лыжников от хоккеистов по показателям размеров левого желудочка (ЛЖ) –  $40,4 \pm 0,14$  мм ( $p < 0,001$ ), легочной артерии (ЛА) –  $16,4 \pm 0,63$  мм ( $p < 0,05$ ), систолического давления в легочной артерии (СДЛА) –  $19,0 \pm 0,03$  мм ( $p < 0,01$ ). Хоккеистов от шахматистов по следующим показателям: фракция выброса (ФВ) –  $72,3 \pm 0,18$  мм ( $p < 0,01$ ), СДЛА –  $20,1 \pm 0,14$  мм ( $p < 0,001$ ), лыжников от шахматистов по показателям: ФВ –  $68,0 \pm 1,6$  мм ( $p < 0,05$ ), СДЛА –  $23,0 \pm 0,06$  мм ( $p < 0,001$ ).

У лиц 12 лет диагностированы достоверные отличия лыжников от хоккеистов по показателям размеров правого и левого желудочка –  $15,8 \pm 0,15$  мм ( $p < 0,05$ ) и  $42,4 \pm 0,15$  мм ( $p < 0,01$ ) соответственно, левого предсердия (ЛП) –  $26,6 \pm 0,1$  мм ( $p < 0,001$ ), задней стенки левого желудочка (ЗС ЛЖ) –  $7,3 \pm 0,01$  мм ( $p < 0,01$ ), ФВ –  $70,9 \pm 0,16$  мм ( $p < 0,01$ ), СДЛА –  $26,0 \pm 0,09$  мм ( $p < 0,001$ ). Достоверные отличия хоккеистов от шахматистов по показателям аорты (Ао) –  $22,2 \pm 0,08$  мм ( $p < 0,01$ ), ЛП –  $28,8 \pm 0,09$  мм ( $p < 0,01$ ), ЛЖ –  $44,0 \pm 0,12$  мм ( $p < 0,05$ ), легочная артерия (ЛА) –  $17,7 \pm 0,04$  мм ( $p < 0,01$ ), СДЛА –  $20,9 \pm 0,18$  мм ( $p$

<0,01). Достоверные отличия лыжников от шахматистов следующие: Ао –  $19,6 \pm 0,54$  мм ( $p < 0,001$ ), СДЛА –  $22,8 \pm 0,31$  мм ( $p < 0,001$ ), ЛА  $15,9 \pm 0,31$  мм ( $p < 0,05$ ).

Достоверные отличия лыжников от хоккеистов в возрасте 13 лет следующие: ФВ –  $68,4 \pm 2,4$  мм ( $p < 0,05$ ), СДЛА –  $19,0 \pm 0,21$  мм ( $p < 0,001$ ), хоккеистов от шахматистов  $20,9 \pm 0,04$  мм ( $p < 0,01$ ), лыжников от шахматистов ФВ –  $72,5 \pm 0,18$  мм ( $p < 0,05$ ), СДЛА –  $21,8 \pm 0,01$  мм ( $p < 0,001$ ).

В возрасте 14 лет выявлены достоверные отличия лыжников от хоккеистов по показателям размеров ЛП –  $27,3 \pm 0,35$  мм ( $p < 0,001$ ), ЛЖ –  $44,2 \pm 0,35$  мм ( $p < 0,001$ ), ЗС ЛЖ –  $7,8 \pm 0,01$  мм ( $p < 0,05$ ), ЛА –  $18,2 \pm 0,14$  мм ( $p < 0,05$ ), СДЛА –  $19,4 \pm 0,10$  мм ( $p < 0,001$ ), хоккеистов от шахматистов по следующим показателям: ЛП –  $30,3 \pm 0,12$  мм ( $p < 0,05$ ), ЛЖ –  $46,9 \pm 0,20$  мм ( $p < 0,05$ ), ЛА –  $19,2 \pm 0,04$  мм ( $p < 0,001$ ), СДЛА –  $21,6 \pm 0,01$  мм ( $p < 0,001$ ).

В группе 15 лет отмечены следующие достоверные отличия лыжников от хоккеистов по показателям: ПЖ –  $16,8 \pm 0,15$  мм ( $p < 0,01$ ), ЛЖ –  $47,9 \pm 0,20$  мм ( $p < 0,01$ ), хоккеистов от шахматистов: межжелудочковая перегородка (МЖП) –  $8,4 \pm 0,01$  мм ( $p < 0,05$ ), ЗС ЛЖ –  $8,2 \pm 0,01$  мм ( $p < 0,01$ ), лыжников от шахматистов – ЗС ЛЖ –  $7,5 \pm 0,06$  мм ( $p < 0,01$ ).

Достоверные отличия лыжников от хоккеистов в возрасте 16 лет следующие: ЛП –  $30,8 \pm 0,27$  мм ( $p < 0,05$ ), ПЖ –  $17,1 \pm 0,32$  мм ( $p < 0,001$ ), ЛЖ –  $48,0 \pm 0,55$  мм ( $p < 0,05$ ), МЖП –  $8,2 \pm 0,01$  мм ( $p < 0,001$ ), ЗС ЛЖ –  $8,0 \pm 0,02$  мм ( $p < 0,05$ ), ЛА –  $19,5 \pm 0,22$  мм ( $p < 0,01$ ). Отличия хоккеистов от шахматистов по показателям ЛП –  $32,2 \pm 0,17$  мм ( $p < 0,001$ ), МЖП –  $8,8 \pm 0,02$  мм ( $p < 0,001$ ), ЗС ЛЖ –  $8,5 \pm 0,02$  мм ( $p < 0,01$ ), ЛА –  $21,0 \pm 0,12$  мм ( $p < 0,05$ ). Отличия лыжников от шахматистов при ( $p < 0,05$ ) – Ао –  $21,3 \pm 3,63$  мм, ЛП –  $28,7 \pm 0,52$  мм, ЗС ЛЖ –  $6,7 \pm 0,29$  мм.

**Выводы:** Регулярные, многочасовые физические нагрузки влияют на формирование ремоделирования миокарда у юных спортсменов. У большинства спортсменов (84,8%) имеет место регургитация того или иного клапана 0-1, 1 степени, что соответствует проявлению физиологического спортивного сердца. При сравнении показателей регургитации митрального клапана выявлено, что наиболее часто подобные изменения определялись у хоккеистов в возрасте 11, 12, 13 и 15 лет и у лыжников в 14, 16 лет, изменения трикуспидального клапана у хоккеистов всех возрастов выявлялись чаще, а также показатели регургитации клапана легочной артерии отмечены чаще у хоккеистов в 11, 13, 14, 15 лет и лыжников в возрасте 12, 16 лет.

#### **Литература**

1. Рыбакова М.К. Эхокардиография в таблицах и схемах. Настольный справочник / М.К. Рыбакова, В.В. Митьков – М.: Видар-М, 2011. – 288с.
2. Земцовский Э.В. Спортивная кардиология / Э.В. Земцовский – Гиппократ, 1995. – 448с
3. Гудков А.Б. Морфофункциональные особенности сердца и магистральных сосудов у детей школьного возраста / А.Б. Гудков, О.В. Шишелова – Архангельск, 2011. – 169с.
4. Воробьев А.С. Эхокардиография у детей и взрослых / А.С. Воробьев, В.Ю. Зимица – СПб.: СпецЛит, 2015. – 590с.
5. Приказ Минздрава России №134н от 01.03.2016г. «О Порядке организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая

порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»

УДК 796.077.5

**Е.Ю. Кабанова, Е.А. Симонова, к.п.н., доцент**  
**ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЖЕНЩИН 30-35 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПО МЕТОДИКЕ ANIMALFLOW**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*  
*acrobat84@mail.ru, e.a.simonova@utmn.ru*

***Аннотация.** В статье рассматривается вопрос повышения уровня физической подготовленности женщин 30-35 лет, занимающихся по методике AnimalFlow. Раскрывается суть данной методики. Обозначены результаты педагогического эксперимента, до и после внедрения адаптированного варианта методики.*

***Ключевые слова:** AnimalFlow; тренировка с собственным весом; фитнес; физическая подготовка; женщины 30-35 лет.*

**E.Y. Kabanova, E.A. Simonova, Ph.D.**  
**STUDYING OF PHYSICAL FITNESS OF WOMEN AGED 30-35 YEARS OLD WHO PRACTICE ANIMAL FLOW PROGRAM.**

*Tyumen State University. Russia, Tyumen, acrobat84@mail.ru, e.a.simonova@utmn.ru*

***Annotation.** The article considers the issue of increasing the level of physical fitness of women aged 30-35 years old who practice Animal Flow program. Main principles of this program have been discovered. The results of pedagogical experiment before and after integration of adapted program version have been introduced.*

***Key words:** Animal Flow, body weight training, fitness, physical fitness, women aged 30-35 years old.*

В связи с высокими темпами развития новых технологий очень большой процент людей ведет малоподвижный образ жизни и испытывает огромный недостаток физической активности.

На сегодняшний день цифровые технологии свели физическую активность в обществе к минимуму, тем самым создали проблемы возникновения гипокинезии и снижения уровня физических кондиций у населения.

Если рассматривать представителей молодого поколения и молодежных субкультур, то среди них спортивный образ жизни становится модным и является актуальным способом самовыражения и индивидуальности. Развитию этой тенденции у молодежи способствует популярность и пропаганда спортивного образа жизни в социальных сетях, оказывающих огромное влияние на молодое поколение.

Современный человек в возрасте 30-35 лет в отличие от представителей молодежи до 30 лет связан большими обязательствами, имеет меньше свободного времени, и, как следствие, меньше возможностей для физической активности.

На сегодняшний день существует большая потребность в новых и эффективных методиках занятия массовым спортом и фитнесом, которые бы учитывали высокую занятость людей, вызывали бы интерес у занимающихся, а также, давали бы быстрый и эффективный результат под руководством квалифицированных специалистов.

Индустрия фитнеса и массового спорта в России отличается от американской, европейской и азиатской тем, что на данный момент на нашем рынке отсутствуют многие популярные мировые методики фитнеса и массового спорта. Это объясняется несколькими причинами: во-первых, несоответствием российских квалификаций международным, и как следствие, невозможностью российских специалистов пройти международную сертификацию; во-вторых, наличием языкового барьера, так как любое международное обучение и сертификация проходят на английском языке, что закрывает доступ к обучению для большинства российских специалистов из-за не знания языка; в-третьих, отсутствие финансовой возможности у многих российских специалистов пройти обучение за пределами России.

В настоящее время за рубежом большую популярность набирают методики работы с собственным весом M. Martyn [2], C. Thompson [5, 6]. Тренировки, не требующие никакого оборудования, являются эффективными и дают ощутимый результат, так как перемещать собственный вес в пространстве гораздо сложнее, чем перемещать какой-либо предмет. Одной из таких методик работы является американская система AnimalFlow.

Проведя анализ научно-методической литературы разных ученых по теме оздоровительной тренировки женщин 30-35 лет по методике AnimalFlow обнаружилось, что в отечественной литературе нами не найдены работы по исследуемому вопросу, а данная проблема рассматривается впервые.

AnimalFlow – это программа работы с собственным весом, которая создана для того, чтобы человек ощутил связь со своим телом через контакт с полом. Методика объединяет упражнения из йоги, гимнастики, брейк-данса и баланса на руках. AnimalFlow – это система, которую может попробовать каждый и сразу же стать успешным в ней. Система может рассматриваться как целостная методика, но также возможна интеграция ее отдельных элементов в различные тренировочные программы. Например, отдельные компоненты методики можно использовать в качестве разминки, заминки, активного отдыха, кондиционной тренировки, оценочных инструментов, либо в качестве основных упражнений в тренировочной программе. Методика AnimalFlow предполагает работу в четвероногой позиции, что улучшает функции внутреннего человеческого животного, а также улучшает биомеханику человеческого тела. Благодаря перекрестно-боковым движениям, работе в трех плоскостях и постоянном изменении количества точек опоры с полом AnimalFlow развивает координацию, силу, контроль, выносливость, гибкость и мобильность суставов [1, 3, 4].

Таким образом, целью нашей работы было изучить специфику методики AnimalFlow для женщин 30-35 лет и провести мониторинг физической подготовленности, показателей мотивации к занятиям и самооценки состояния здоровья до и после внедрения адаптированного варианта.

Для этого нами в тренировочный процесс женщин 30-35 лет был внедрен адаптированный вариант методики AnimalFlow на 2 месяца, включающий одно групповое занятие в неделю (2 часа) с инструктором, самостоятельную работу по каждому занятию и коррекцию техники движений.

Исследование проводилось на базе школы Акробатики и Чир-спорта города Тюмени с экспериментальной группой женщин, уровень физической подготовленности которых был низким.

Для проведения исследования были использованы педагогическое тестирование, состоящее из 6-х тестов, направленных на изучение показателей физической подготовленности женщин до и после внедрения в тренировочной процесс методики AnimalFlow.

Таблица 1

Сравнительные показатели физической подготовленности женщин, до и после внедрения адаптированного варианта методики AnimalFlow

	Проба Ромберга (сек)		Динамическое равновесие: проба с ходьбой (см)		Прыжок в длину с места (см)		Подвижность в плечевом суставе (см)		Подвижность позвоночного столба (см)	
	до	после	до	после	до	после	до	после	до	после
M	9,7	13,2	9,8	0,8	168,2	180,9	83,8	79,6	85,6	73,9
m	0,9	1,2	4,7	0,6	9,5	8,3	6,7	6,6	11,3	11,6
$\sigma$	3,4	4	16,2	1,9	33,1	28,85	23,3	22,9	39,3	40,3
$P \geq 0,5$	2,31 $\geq$ 2,18		1,91 $\leq$ 2,18		1,01 $\leq$ 2,18		0,45 $\leq$ 2,18		0,72 $\leq$ 2,18	

Из таблицы 1 и рисунка 1, мы наблюдаем, что наибольший прирост был показан в тесте на динамическое равновесие 92%, в пробе Ромберга 36% и в подвижности позвоночного столба 15,8%. Наименьшие приросты у женщин были в таких упражнениях как «Прыжок в длину с места» на определение скоростно-силовых способностей 7,6% и подвижности в плечевом суставе 5,3%.

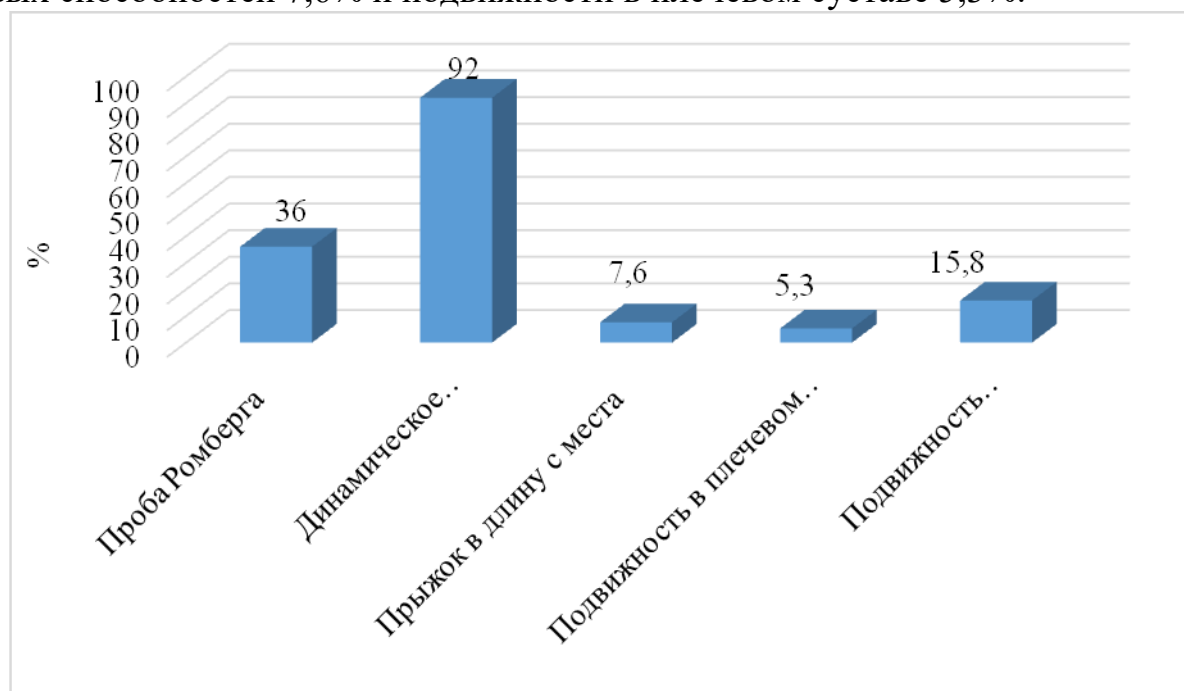


Рис. 1 Прирост показателей физической подготовленности женщин 30-35 лет

В качестве анкетирования были подобраны: методика В.И. Тропникова «Изучение мотивов занятий спортом», состоящая из 109 вопросов, опросник САН: самочувствие, активность, настроение, где респондентам предлагается описать свое состояние, которое они испытывают в настоящий момент, состоящей из 30 полярных признаков; опросник для определения «Самооценки состояния здоровья» (по В.П. Войтенко), состоящий из 27 вопросов. В динамике анкетирования до и после эксперимента отмечены положительные результаты у каждой женщины экспериментальной группы.

#### Литература

1. Cogley, R.M. Comparison of muscle activation using various hand positions during the push-up exercise / Cogley RM, Archambault TA, Fibeger JF, Koverman MM, Youdas JW, Hollman JH. // *Journal Strength Cond Res.* 2005 Aug.19(3) – 628-633 p.
2. Martyn, M. *Human Movement Science, Volume 47*, // Matthews, Martyn; Yusuf, Mohamed; Doyle, Caron; and Thompson, Catherine. – June 2016. – 250 p.
3. Puddle D.L. Ground Reaction Forces and Loading Rates Associated with Parkour and Traditional Drop Landing Techniques / Puddle D.L., Peter S. Maulder // *Journal of Sports Science and Medicine.* – Vol.12 (1) – Mar. 2013 – P 122-129.
4. Shinkle J. Effect of core strength on the measure of power in the extremities / J Shinkle, T.W. Nesser, T.J. Demchak, D.M. McMannus // *Journal of Strength and Conditioning Research.* – Feb. 2012 Vol 26 (2) – P 373-380.
5. *Stretching 35 stretches to improve Flexibility and reduce pain* // Harvard Medical School Special Health Report / – 2014. – 41 p.
6. Walker, B. *Ultimate Guide to Stretching and Flexibility* // Brad Walker. – New York. 2011. – 146 p.

7967012.68

**Колунин Е.Т., к.б.н., доцент; Шароварова М.А.**  
**ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА**  
**ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИТНЕСОМ У ЖЕНЩИН ВТОРОГО ЗРЕЛОГО**  
**ВОЗРАСТА НА ОСНОВЕ ИХ ГОРМОНАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

*Аннотация.* Исследование посвящено актуальной на сегодняшний день теме – индивидуализации тренировочного процесса у женщин второго зрелого возраста, занимающихся фитнесом в тренажерном зале, на основе их гормонального профиля. В работе представлены результаты биохимического анализа крови четырех испытуемых, занимающихся фитнесом. Полученные сведения об уровнях глюкозы, холестерина и тестостерона в крови, а также состояния щитовидной железы позволили разработать практические рекомендации по организации занятий и дозированию физической нагрузки у обследованных.

**Ключевые слова:** индивидуализация тренировочного процесса, гормональный профиль, дозирование нагрузки.

**INDIVIDUALIZATION OF TRAINING PROCESS IN FITNESS  
FOR SECOND MATURE AGE'S WOMEN BASED ON THEIR HORMONE  
AND BIOCHEMICAL INDICATORS**

*Tyumen State University, Tyumen, Russia*

**Summary:** The study is devoted to a relevant topic today – the individualization of training process, based on hormonal profile of the second mature age's women, who exercise fitness in the gym. The scientific work presents results of analysis of four practicing fitness people's biochemical blood test. Received information of glucose, cholesterol, testosterone's levels in the blood, and thyroid's condition made it possible to develop practical advices for fitness exercise setup and dosing physical activity for testees.

**Keywords:** individualization of training process, hormone and biochemical condition, dosing of physical activity.

**Введение.** Анализ научной литературы свидетельствует о том, что у женщин второго зрелого возраста (35-55 лет) неизбежный инволюционный процесс негативно отражается на состоянии их здоровья [1,3,9]. По данным Российской ассоциации по остеопорозу у 30 % женщин второго зрелого возраста, отмечается остеопороз (разрежение) ткани трубчатых костей, деформация позвонков и истончение межпозвоночных дисков, что может привести к развитию остеохондрозов и радикулитов. В этом возрасте у женщин уменьшается васкуляризация всех органов и тканей.

Как показывают исследования, рационально организованные, регулярные занятия фитнесом позволяют укрепить здоровье, снизить влияние инволюционных процессов на организм, повысить умственную и физическую работоспособность, оказать существенное влияние на компонентный состав тела у занимающихся [8,12].

Как отмечает ряд авторов, в нашей стране за последние несколько лет увеличилось число женщин второго зрелого возраста регулярно занимающихся фитнесом в тренажерном зале [5,8]. При этом, как показывает практика, практически все инструкторы при составлении тренировочных планов и программ опираются на половозрастные особенности, внешние параметры занимающихся и их субъективные ощущения [5,7,12]. Однако, мы считаем, что этого недостаточно. Для организации качественных безопасных и эффективных занятий требуется индивидуальный подход к каждому занимающемуся. На наш взгляд и по мнению ряда ведущих ученых и практиков из сферы медицины, и фитнеса, большое значение при индивидуализации занятий должны иметь биохимические показатели занимающихся (Назаренко А., Юриков Р., Корнильев И., Калашников Д.). Сведения о гормональном фоне занимающегося фитнесом, на наш взгляд, позволят инструктору подобрать наиболее эффективные и безопасные для здоровья тренировочные программы.

**Цель исследования** – теоретическое обоснование возможной индивидуализации тренировочного процесса при занятиях фитнесом для женщин второго зрелого возраста на основе учета их биохимических показателей.

**Методы и организация исследования.** В работе используется информация, полученная в процессе анкетирования, исследования функционального состояния и гормонального фона испытуемых путем биохимического анализа крови. Биохимический анализ крови сдавался испытуемыми самостоятельно в специализированной лаборатории. Его результаты интерпретировались врачом.

В исследовании приняли участие 4 женщины второго зрелого возраста (37, 38, 42 и 44 года) являющиеся офисными сотрудниками сети фитнес клубов «Сити Фитнес» и давших свое согласие на участие в исследовании.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Как показало проведенное исследование, обследуемые относятся к категории офисных работников и имеют низкий уровень двигательной активности. К особенностям здоровья, выявленным у всех испытуемых относятся остеохондрозы (хондрозы позвоночных суставов разных отделов позвоночника). Так же при заполнении анкеты были отмечены наличие варикозного расширения вен и проблемы с артериальным давлением, которое было измерено и зафиксировано в ходе дальнейшего осмотра.

Исследование гормонального профиля у испытуемых осуществлялось на основе биохимического анализа крови и включало в себя 4 параметра: оценку уровня глюкозы и холестерина (липопротеидов высокой плотности и липопротеидов низкой плотности); оценку состояния щитовидной железы (уровня тиреотропного гормона (ТТГ), тироксина (Т4) и трийодтиронина (Т3)); и оценку уровня свободного тестостерона. Результаты исследования представлены на рисунке 1 в виде гормональных профилей испытуемых.

В ходе обработки данных, полученных при биохимическом анализе крови было выявлено огромное количество различий в состоянии здоровья у испытуемых.

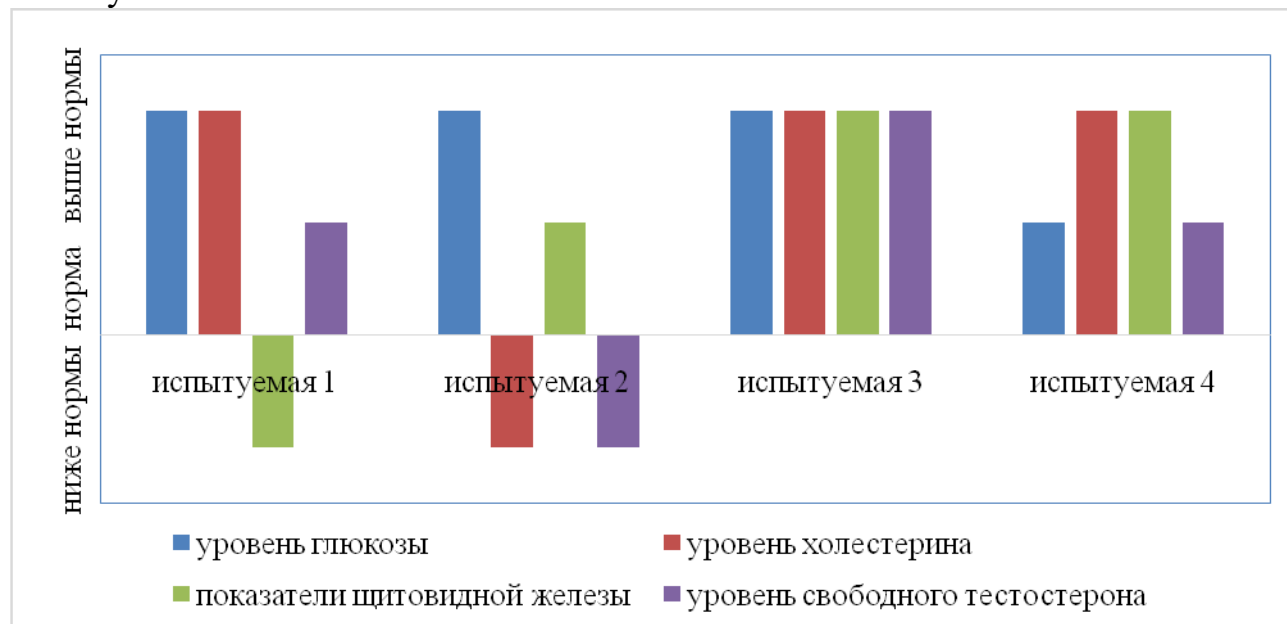


Рис. 1. Гормональный профиль женщин второго зрелого возраста, принимавших участие в исследовании.



Чаще всего из всех перечисленных исследуемых параметров крови было выявлено повышенное содержание глюкозы - у троих (до 5,5 ммоль/л), причем у одной из них выше нормы (5,7 ммоль/л).

Данные по липопротеидам оказались еще более разнящимися. В подавляющем большинстве содержание холестерина в крови испытуемых оказалось повышенным (от 1,4 ммоль/литр ЛПВП и 4,3 ммоль/литр ЛПНП), за исключением 1 участника у которого липопротеиды высокой и низкой плотности были понижены (1,06 и 2,17 ммоль/литр соответственно). Для испытуемых с высоким уровнем глюкозы и холестерина в крови мы рекомендуем проводить тренировки в круговой форме, либо использовать двух или трех-сетовые тренировки с рабочими весами (более 60-80% от повторного максимума) и количеством повторений в подходе (6-8) [2,4,6,11].

Еще больший разброс выявлен в показателях работы щитовидной железы. Гормон, контролирующей ее функцию, ТТГ оказался ниже нормы в двух случаях (0,9 и 1,2 мкМЕ/мл), и 1 раз значительно выше нормы (5 мкМЕ/мл). Т3 оказался значительно выше нормы у двоих испытуемых и показал отметку в 4,3 нмоль/литр при самом высоком значении нормы 3,3 нмоль/литр. Содержание гормона Т4 укладывается в норму у всех четверых испытуемых. Лишь дважды встречается отклонение от нормы. Однако величина этого отклонения достаточно значительна: у одного из участников исследования тестостерон крайне низкий – 0,04 (пг/мл, норма 2,85), у другого он высокий, почти в два раза превышающий норму – 0,02 при 0,019 нмоль/л верхней границы нормы. Испытуемым с низким показателем тиреотропного гормона в крови рекомендована 10-15 минутная аэробная разминка средней и высокой интенсивности в начале каждого занятия, для активизации секреции гипофиза [4,10,11].

Испытуемым с низкими показателями тестостерона для улучшения кровообращения в малом тазу мы рекомендовали отказаться от использования велотренажеров. Во время силовых тренировок использовать многосуставные базовые упражнения. Количество повторений в подходе от 8 до 12. Средний тоннаж одной тренировки на начальном этапе – от 3,5 до 5,5 тонн.

Высокий уровень тестостерона требует использования изолирующих упражнений и тренажеров вместо базовых упражнений и свободных весов. Среднее рекомендованное количество повторений в подходе от 12 до 20 [4,7,11].

**Заключение.** Имея на руках данные о состоянии гормонального профиля испытуемых, мы можем гораздо глубже и детальнее проработать разные параметры тренировочной нагрузки (частоту, продолжительность занятий, тип режима тренировки, использование тех или иных упражнений и тренажеров), с целью повышения ее эффективности. Не мало важный момент, что, зная о пограничном состоянии уровня какого-либо биохимического показателя мы, оперируя разными параметрами физической нагрузки, способны не допустить дальнейшего нарушения работы этой эндокринной системы, что несомненно повышает безопасность тренировочного процесса, которая стоит на первом месте при составлении тренировочных программ для женщин второго зрелого возраста.

*Литература*

1. Амосов Н. М. Преодоление старости / Н. М. Амосов. – Москва: Будь здоров, 1996. – 190 с.
2. Бубнова М. Г. Модификация уровней липопротеидов и аполипопротеинов крови с помощью физических нагрузок разного вида и интенсивности у здоровых мужчин с нормо- и гиперлипидемией / М. Г. Бубнова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2005. -№ 2. – С. 74-83.
3. Гайтон А. К. Медицинская физиология / А. К. Гайтон, Д. Э. Холл, В. И. Кобрин. – Москва: Логосфера, 2008. – 1296 с.
4. Гарднер Д. Базисная и клиническая эндокринология / Д. Гарднер, Д. Шобек, пер. В. И. Кандрор, Е. Г. Старостина, И. А. Иловайская, ред. Г. А. Мельниченко. – Москва: Бином, 2020. – 696 с.
5. Гончаров В. Логика тренинга. Бодибилдинг: практическое пособие / В. Гончаров, 2011. – 157 с.
6. Ефремов О. Холестерин. Еще один обман. Все не так плохо: новые данные / О. Ефремов. – Москва: Вектор, 2011. – 130 с.
7. Зацюрский В. М. Наука и практика силового тренинга / В. М. Зацюрский. – URL: <https://power35.ru/informatsiya/biblioteka/nauka-i-praktika-silovogo-treninga-v-zatsiorskij.html> (дата обращения: 22.08.2019).
8. Калашиников Д. Организация персонального тренинга / Д. Калашиников. – URL: <https://fitness-pro.ru/biblioteka/organizatsiya-personalnogo-treninga.html> (дата обращения: 22.03.2019).
9. Колесникова М. А. Патологическая анатомия / М. А. Колесникова, отв. Ред. В. Измайлова. – Москва: Т8, 2020, – 160 с.
10. Корнякова В. В. Тиреоидный статус при физических нагрузках / В. В. Корнякова, Я. А. Сауткин, М. В. Заболотных, В. Д. Конвай // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2018. -№ 5-1. – С. 175-179.
11. Кремер Дж. Эндокринная система, спорт и двигательная активность / У. Дж. Кремер, А.Д. Рогола. – Москва: Олимп. Литература, 2008. – 120 с.
12. Сапожникова О. В. Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: диссертация канд. Пед. Наук: 13.00.04 / Сапожникова Ольга Владимировна. – Набережные Челны, 2010. – 123 с.

УДК 796.41

**Колунин Е.Т., к.б.н., доцент**

**ПОДГОТОВКА СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА НА ОСНОВЕ  
КОНВЕРГЕНЦИИ СРЕДСТВ ГИМНАСТИКИ**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, e.t.kolunin@utmn.ru*

**Аннотация.** Статья посвящена обоснованию подготовки спортивного резерва на основе конвергенции средств гимнастики. Приведено определение конвергенции и результаты научных исследований, обосновывающих положительное влияние гимнастических упражнений на подготовку спортсменов различной квалификации и специализации. Представлена схема конвергирования средств гимнастики в процесс подготовки спортивного резерва на период до трех лет с учетом специфики вида спорта.

**Ключевые слова:** конвергенция, средства гимнастики, подготовка спортивного резерва.

**Kolunin E.T., Ph.D., Associate Professor**  
**SPORTS RESERVE PREPARATION BASED ON GYMNASTICS**  
**CONVERGENCE**

*Tyumen State University, Tyumen, Russia, e.t.kolunin@utmn.ru*

***Annotation.** The article is devoted to the substantiation of the training of the sports reserve on the basis of the convergence of gymnastics means. The definition of convergence and the results of scientific research substantiating the positive influence of gymnastic exercises on the training of athletes of various qualifications and specializations are given. The scheme of convergence of gymnastics means into the process of training a sports reserve for a period of up to three years, taking into account the specifics of the sport, is presented.*

***Key words:** convergence, gymnastics means, sports reserve training.*

Одним из главных направлений деятельности Министерства спорта Российской Федерации является подготовка спортивного резерва. В утвержденной Распоряжением правительства РФ от 17.10.2018 года 2245-р концепции подготовки спортивного резерва в Российской Федерации до 2025 года отмечается, что с этапа начальной подготовки на тренировочный этап переходит 63,4% занимающихся, а с тренировочного этапа на этап совершенствования спортивного мастерства всего 5,8% спортсменов [8].

В целях совершенствования системы отбора и перевода спортсменов с этапа на этап, исключения случаев применения неадекватных возрасту спортсмена тренировочных и соревновательных нагрузок требуется актуализация содержания федеральных стандартов спортивной подготовки, а также разработка единых методических подходов к осуществлению тренировочного процесса в том числе и направленного на сохранение здоровья и уменьшение риска развития хронических заболеваний у занимающихся [8].

В этой связи предлагается процесс подготовки спортивного резерва организовывать на основе конвергенции средств гимнастики. Под конвергенцией средств гимнастики в подготовку спортивного резерва понимается совокупность последовательных действий, направленных на проникновение соответствующих гимнастических упражнений и техник в содержание тренировочного процесса, целенаправленно ориентированных на предупреждение деформаций опорно-двигательного аппарата, а также ликвидацию барьеров роста спортивного мастерства с учетом специфики вида спорта и модельных характеристик ведущих спортсменов [4].

Как показал опрос тренеров, работающих в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности Тюменской области, для повышения эффективности тренировочного процесса 78,5% тренеров используют в работе со спортсменами средства гимнастики.

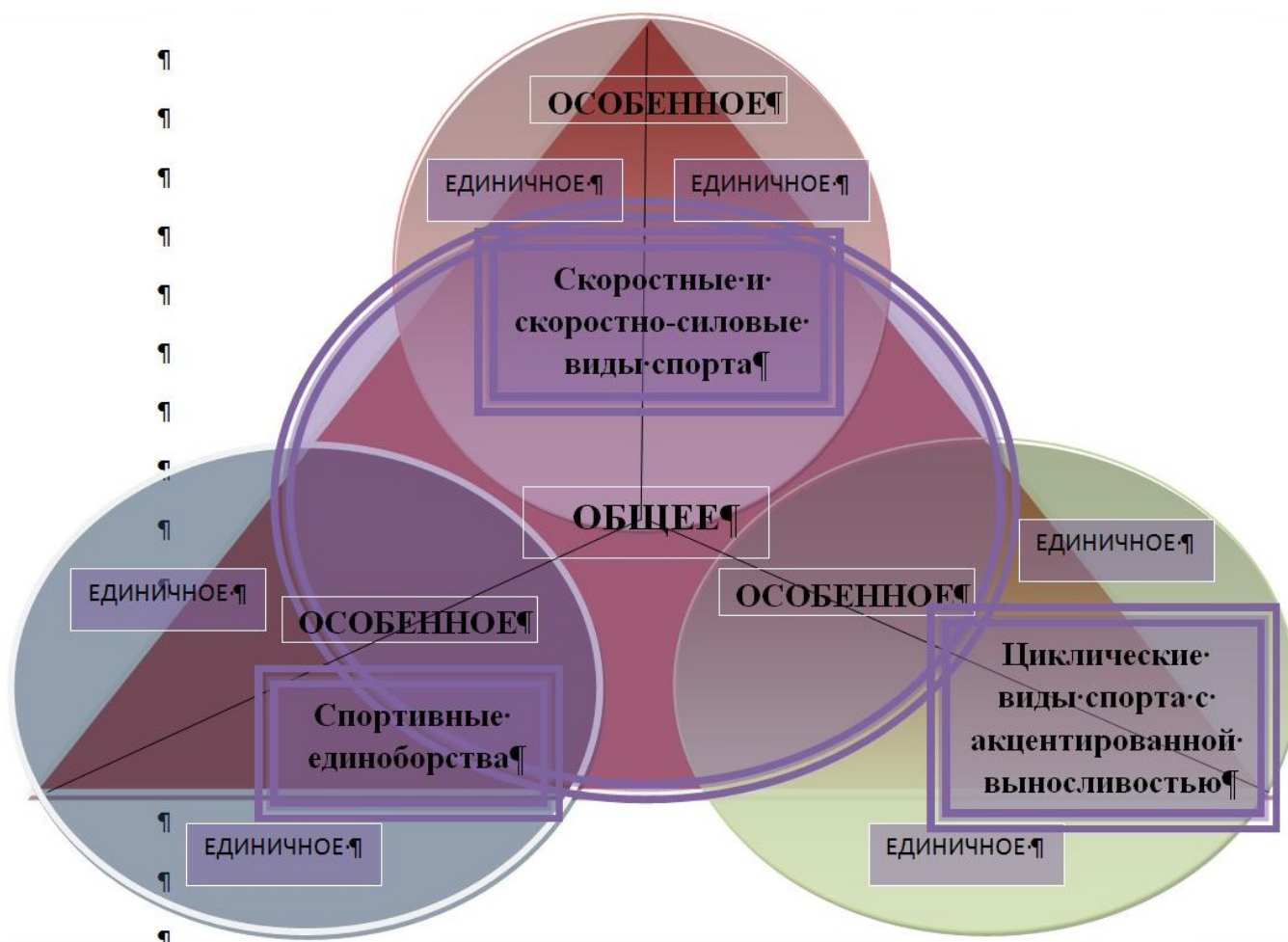
Результаты опроса подтверждают данные научных исследований доказывающие эффективность применения средств гимнастики в процессе занятий со спортсменами различной квалификации и специализации. [1,2,3,5,9].

Обосновывается это тем, что большинство гимнастических упражнений специально разработано для целенаправленного и эффективного воздействия на отдельные органы и системы организма человека.

В связи с этим целью нашей работы стало обоснование эффективности подготовки спортивного резерва на основе конвергенции средств гимнастики.

Проведенные исследования, на базах центра подготовки спортивного резерва АНО «Футбол-Хоккей» в период с 2014 по 2019гг., ЦСП «Тюменский легион», 2016-2017гг., ДЮСШ «Рубин» (отделение хоккея), 2017-2018 гг., МФК «Суходолье». 2015-2018 гг. доказали эффективность применяемых гимнастических упражнений. Используемые в процессе занятий гимнастические упражнения и методики были подобраны с учетом возрастных особенностей занимающихся и специфики вида спорта направлены на формирование навыка правильной осанки и свода стопы, на развитие физических способностей, создание фонда разнообразных двигательных умений и навыков, позволили разнообразить содержание тренировочных занятий спортсменов и сформировать у них навыки самостраховки [5].

На основе полученного практического опыта и данных научной литературы [1,6,7], предлагается процесс подготовки спортивного резерва на основе конвергенции средств гимнастики осуществлять следующим образом (рис. 1)



**Рис 1. Схема конвергирования средств гимнастики в процесс начальной подготовки спортивного резерва**

В первый год начальной подготовки рекомендуется использовать одни средства гимнастики, без учета специфики видов спорта (**общее**). Объем таких

упражнений и техник на этом этапе, не зависимо от вида спорта, должен составлять до 35% от общего объема используемых средств в этот период.

Гимнастические упражнения, применяемые в этом периоде, должны целенаправленно подбираться и иметь направленность на укрепление здоровья занимающихся, формирование правильной осанки, содействие гармоничному физическому развитию начинающих спортсменов, развитие основных физических способностей (скоростных, силовых, гибкости, координации и выносливости). Из разнообразного арсенала гимнастических упражнений, на этом этапе подготовки, мы рекомендуем использовать следующие упражнения: строевые, общеразвивающие, акробатические, прикладные, вольные. Помимо этого, рекомендуется использовать гимнастические упражнения для организации педагогического контроля за физической подготовленностью занимающихся и способствовать, тем самым, эффективной спортивной ориентации и спортивному отбору.

На втором году обучения рекомендуется применять средства гимнастики с учетом принадлежности вида спорта к той или иной группе в соответствии с классификацией **(особенное)**.

При организации тренировочного процесса гимнастические упражнения должны подбираться и применяться с учетом специфичности группы, в которую входит тот или иной вид спорта, их количество должно составлять до 25-30% от общего объема используемых средств. Среди применяемых в этот период средств гимнастики следует выделить такие упражнения и техники, которые сформируют у занимающихся основные двигательные навыки и физические качества, присущие конкретной группе видов спорта. Для детей, занимающихся скоростно-силовыми видами спорта, следует подбирать сложнокоординационные упражнения, а также упражнения на развитие скоростных и скоростно-силовых качеств с преимущественной направленностью для мышц ног, проводимые игровым и поточным методом. В видах спорта, относящихся к единоборствам, должны быть использованы упражнения в парах, различные виды акробатических упражнений, направленных на обучение приемам самостраховки, а также элементы прикладных упражнений (переноски партнера, лазанье, перелезание и др.), позволяющие развивать преимущественно скоростные и скоростно-силовые качества плечевого пояса и рук. В циклических видах спорта необходимо подбирать и проводить упражнения, направленные на развитие общей выносливости: комплекс общеразвивающих упражнений поточным способом, вольные упражнения, полоса препятствий, упражнения дыхательной гимнастики.

В процессе занятий со спортсменами третьего года обучения важно сформировать у них рациональную технику движений, способствовать специальной физической подготовке **(единичное)**.

Однако использование средств и техник гимнастики с учетом специфики вида спорта (футбол, хоккей, дзюдо, бокс, легкая атлетика, плавание) и индивидуальных особенностей занимающихся будет способствовать развитию у них специфических для данного вида спорта физических способностей и

создавать фундамент для качественного освоения базовой техники избранного вида спорта.

На этом этапе доля гимнастических упражнений должна составлять до 15-20% от общего объема используемых средств.

Предложенная схема конвергенции позволит оптимизировать проникновение средств гимнастики в процесс подготовки спортивного резерва. Гимнастические упражнения и техники, применяемые при подготовке спортсменов будут упорядочены и целенаправленно включены в тренировочные планы с учетом вида спорта, индивидуальных особенностей занимающихся, целей и задач тренировки, периода подготовки, модельных характеристик ведущих спортсменов. Специально подобранные контрольные упражнения с гимнастической направленностью позволят дать объективную оценку качеству подготовки спортивного резерва.

#### Литература

1. Бальсевич В.К. Онтокинезиология человека / В.К. Бальсевич. — М.: Теория и практика физической культуры, 2000. — 275 с.
2. Гайворонская А.А. Методика использования средств прикладной аэробики в подготовке баскетболистов на этапе начальной специализации: диссертация ... кандидата педагогических наук: 13.00.04 / А.А. Гайворонская.- Волгоград, 2009.- 164 с.
3. Горинов А.В. Влияние различных групп гимнастических упражнений на организм детей 9-12 лет: автореф. Дисс. .... степени канд. Пед. Наук / А.В. Горинов. – Малаховка, 2000. – 25с.
4. Колунин Е.Т. Система конвергенции средств гимнастики в процесс начальной подготовки спортивного резерва / Е.Т. Колунин // Теория и практика физической культуры. – 2014. - №12. – С. 78-82
5. Колунин Е.Т. Промежуточный анализ результатов конвергирования средств гимнастики в процесс начальной подготовки футболистов / Е.Т. Колунин // Теория и практика физической культуры. – 2017. - №12. – С. 78-82
6. Никитушкин В.Г. Современная подготовка юных спортсменов: Методическое пособие / В.Г. Никитушкин. – М., 2009. – 116с.
7. Платонов В.Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2017. – 656 с.
8. Распоряжение Правительства РФ от 17 октября 2018 г. № 2245-р Об утверждении концепции подготовки спортивного резерва в РФ до 2025 г. и плана мероприятий по ее реализации.
9. Шаргаве, А.Ш. Комплексное использование средств основной гимнастики в физической подготовке юных футболистов / А.Ш. Шаргаве, П.К. Петров // Теория и практика физической культуры. – 2020, №6. – С.77.

УДК 159.9.:612

**Кирейцев А.А.<sup>1</sup>; Мартусевич Н.О.<sup>2</sup>, к.б.н., доцент**  
**ВЛИЯНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА**  
**СКОРОСТЬ ВЫРАБОТКИ ДВИГАТЕЛЬНОГО НАВЫКА**

*Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова, г. Могилев, Республика Беларусь,<sup>1</sup>kadr15239@gmail.com, <sup>2</sup>om27@tut.by*

*Аннотация.* Выявлена достоверная положительная корреляция между коэффициентом точности Уиппла обследуемых и скоростью (качеством) освоения нового двигательного навыка. Использование средней скорости простой зрительно-моторной реакции, как основного

показателя для формирования групп с целью нивелирования различий между ними в исследованиях схожего типа нецелесообразно.

**Ключевые слова:** сенсомоторные реакции, обучение, видеосъемка.

**Kireytsev A.A.<sup>1</sup>; Martusevich N.O.<sup>2</sup>, PhD in Biological Sciences, Associate Professor**

## **INFLUENCE OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL PARAMETERS ON THE RATE OF MOTOR HABIT DEVELOPMENT**

*Mogilev State University named after A.A. Kuleshova, Mogilev, Republic of Belarus,*

*<sup>1</sup>kadr15239@gmail.com, <sup>2</sup>om27 @ tut.by*

**Annotation.** *Research has revealed a significant positive correlation between the Whipple accuracy value of the examined group and the speed (quality) of learning a new motor habit. It appears inappropriate to use the average speed of a simple visual-motor reaction as the main parameter for the formation of groups for leveling the differences between them in the study of a similar type.*

**Key words:** *sensorimotor reactions, training, video recording.*

Формирование любого движения – сложный, многоступенчатый процесс, требующий вовлечения различных систем организма [1, 5]. Основной целью исследования явилось изучение влияния ряда психофизиологических показателей на скорость и качество выработки автоматизированного двигательного навыка (жонглирование тремя мячами по схеме «каскад»). Группа А (контрольная) тренировалась самостоятельно в спортзале, с доступом к видеоматериалу для самообучения в интернете, однако без возможности текущего и последующего визуального анализа. Обследуемые группы В обучались жонглированию перед зеркалом (оперативный самоанализ) в танцевальном зале. Работа студентов третьей группы (группа С) фиксировалась с помощью видеосъемки (камера работала в обычном режиме со скоростью 60 к/сек, разрешение 720 mp), испытуемые просматривали видеоматериал не менее одного раза за занятие. Тренировка студентов четвертой группы (группа D) также фиксировалась на видеокамеру, которая работала, как в нормальном, так и в замедленном режиме (720 mp, 960 к/сек). Видеопросмотр полученного материала (не менее одного раза за занятие) проходил с инструктором, который указывал на допущенные ошибки. Обследуемые групп С и D имели возможность просмотреть видеоматериал после окончания тренировки – ретроспективный анализ. Обучение проводилось 3 раза в неделю по 30 минут в течении 4 недель.

Критерием для формирования экспериментальных и контрольной групп стал показатель средней скорости простой зрительно-моторной реакции (ПЗМР), кроме того регистрировались дополнительные количественные критерии (ФУС-функциональный уровень системы, УС-устойчивость системы, УФВ-уровень функциональных возможностей и коэффициент Уиппла) [2]. Данные показатели хоть и не учитывались в процессе распределения испытуемых на группы, однако были использованы в дальнейших статистических расчетах с целью выявления достоверных корреляционных «неочевидностей» и возможных статистических паттернов. В ходе статистических расчетов было выявлено отсутствие

достоверной корреляции между средней скоростью ПЗМР и результативностью испытуемых на занятиях (А-(0,23), Б-(0,2), В-(0), Г-(0,38),  $p > 0,95$ ). Схожий, незначительный ( $< 0,5$ , при  $p > 0,95$ ) характер имели корреляции между ФУС, УС, УФВ и результативностью испытуемых. В тоже время была выявлена достоверная зависимость между результативностью испытуемых на занятиях и коэффициентом точности Уиппла (А-(0,55), Б-(0,69), В-(0,82), Г-(0,73),  $p > 0,95$ ), рис.

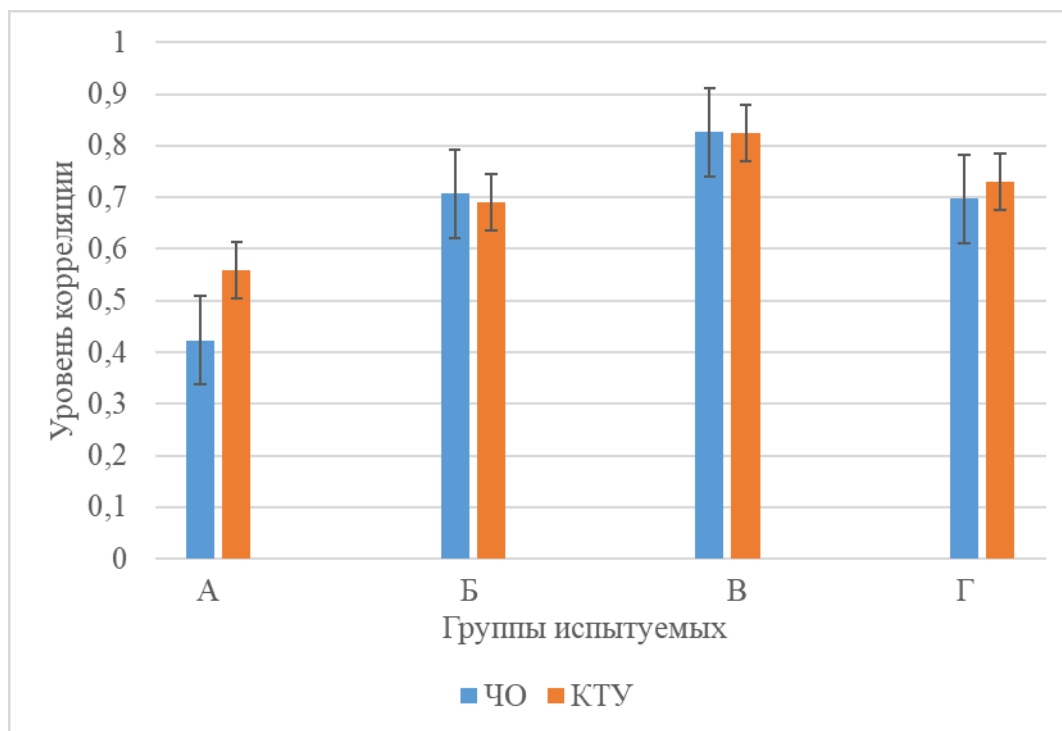


Рисунок. Корреляция между коэффициентом точности Уиппла (КТУ), числом ошибок (ЧО) и количеством выполненных циклов при манипулировании тремя предметами по схеме «каскад».

Из вышеизложенного следует, что использование средней скорости ПЗМР, как основного показателя для формирования групп с целью нивелирования различий между ними в исследованиях схожего типа будет являться нецелесообразным, так как данный критерий с большой долей вероятности не будет отражать вероятной результативности испытуемых. Более уместным критерием формирования групп будет использование коэффициента точности Уиппла [3].

#### Литература

1. Риццолатти Д. Зеркала в мозге: о механизмах совместного действия и соперничества / Д. Риццолатти, К. Синигалья. – Пер. с англ. О. А. Кураковой, М. В. Фаликман. // М.: Языки славянских культур, 2012. – 208 с.
2. Бехтерева Н.П. Мозговые коды психической деятельности / Н. П. Бехтерева, П. В. Бундзен, Ю. Л. Гоголицын // «НАУКА», Ленинград, 1977. – 217 с.
3. Коган Б.М. Анатомия, физиология и патология сенсорных систем: учеб. пособие / Б. М. Коган, К. В. Машилов // М.: Аспект Пресс, 2011. – 329 с.
4. Смирнов А.Л. Физиология центральной нервной системы. / А. Л. Смирнов, В. Н. Яковлев // М.: Дарел – М, 2004. – 389 с.
5. Ткаченко Б.И. Нормальная физиология: учебник / под ред. Б. И. Ткаченко // 3-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 418 с.



**ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БЕГУНИЙ НА  
СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ НА СПЕЦИАЛЬНО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ЭТАПЕ  
ГОДИЧНОГО ЦИКЛА**

*Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, г. Омск,  
Kulagina.regina@mail.ru*

***Аннотация.** В данной статье рассматривается физическая подготовка квалифицированных бегуний на средние дистанции. Обосновано соотношение средств, направленных на развитие специальной выносливости и скоростно-силовых способностей в специально-подготовительном периоде годового цикла подготовки, что способствовало повышению уровня специальной выносливости у бегуний, а также росту личного результата на соревнованиях.*

***Ключевые слова:** специальная выносливость, макроцикл, микроцикл, подготовительный период, физическая подготовленность, восстановление, средства физической подготовки, развитие силы.*

**Kulagina Regina Andreevna**

**PHYSICAL TRAINING OF QUALIFIED MEDIUM-DISTANCE RUNNING AT  
THE SPECIAL-PREPARATORY STAGE OF THE YEAR CYCLE**

*Federal State Budgetary Educational institution of higher education  
“Siberian State University of Physical Culture and Sports”, Omsk  
Kulagina.regina@mail.ru*

***Abstract:** This article examines the physical training of qualified middle distance runners. The ratio of the means aimed at the development of special endurance and speed-power abilities in the special preparatory period of the annual training cycle has been substantiated, which contributed to an increase in the level of special endurance in runners, as well as to the growth of personal results in competitions.*

***Key words:** special endurance, macrocycle, microcycle, preparatory period, physical fitness, recovery, means of physical training, strength development.*

**Актуальность исследования.** Известно, что для повышения спортивного результата у бегуний на средние дистанции следует развивать специальную выносливость, так как это ведущее качество в обеспечении поддержания необходимой скорости передвижения в течение всей дистанции [4]. Чтобы добиться высокого уровня специальной выносливости, бегуньям следует достигнуть комплексного проявления отдельных свойств и способностей ее определяющих. По мнению исследователей, этого можно достичь лишь при широком применении соревновательных и максимально близких к ним специально подготовленных упражнений, характерных для планируемой соревновательной деятельности [1].

Нельзя сказать, что сила – главный фактор результативности на средних и длинных дистанциях [4]. Однако, специальная скоростная выносливость сопровождается высоким закислением мышц, но она не связана с максимальной скоростью или силой спортсмена. Тогда, можно предположить, что при

направленном развитии силовых способностей, мышцы могут работать с еще большей интенсивностью, и иметь меньшее закисление мышечных волокон при соблюдении той же скорости бега [5].

Поэтому актуальным является поиск такого сочетания средств разной направленности, чтобы одновременно повысить как силовой компонент спортсменок, так и выносливость. В частности, развитие как силы мышц, так и выносливости в условиях сильного закисления организма [2, 3].

**Гипотеза исследования.** Предполагается, что применение в специально-подготовительном периоде тренировочного цикла бегуний на средние дистанции комплекса силовых упражнений в сочетании с тренировкой на скоростную выносливость, позволит повысить уровень специальной выносливости у бегуний.

**Цель исследования** – подбор оптимального соотношения средств, направленных на развитие специальной выносливости и силы на специально-подготовительном этапе макроцикла квалифицированных бегуний на средние дистанции.

**Результаты исследования.** Чтобы достичь поставленной цели, использованы известные средства и методы совершенствования специальной выносливости и силовых способностей, которые ранее использовались в разных спортивных методологиях, но внесена определенная модификация. Модификация содержит определенную последовательность силовых упражнений, связанных с беговыми отрезками, выполняемых с разной скоростью и на разные расстояния, то есть подобрано соотношение и объемы средств подготовки, интенсивность и продолжительность нагрузок.

Основная цель эксперимента состоит в том, чтобы развить способность максимально продолжительное время сохранять заданную скорость, в то время как состояние усталости и уровень лактата в мышцах растут. Для достижения этой цели, спортсменкам необходимо поддерживать высокую интенсивность как в работе над силовыми упражнениями, так и при беге. Интерпретация упражнений должна быть ярко выраженной, чтобы достичь быстрого состояния «закисления», выше, чем анаэробный порог.

Ниже для примера представлен комплекс силовых упражнений, связанный с беговыми отрезками, которые мы разработали в ходе исследования совместно с тренером (табл. 1).

Благодаря разработанному подходу, возможно сопряжено развивать выносливость и силу в процессе физической подготовки. Длительность использования комплексов упражнений – 6 недель. Частота применения разработанных комплексов упражнений в микроцикле – два раза в неделю. Комплекс упражнений № 1 (приведенный для примера в таблице 1) использовался на 1, 3 и 5 неделях эксперимента, а на 2, 4 и 6 неделях использовался комплекс упражнений № 2, идентичный предыдущему, но несколько изменённый.

Таблица 1

Комплекс упражнений для сопряженного развития специальной выносливости и силовых способностей № 1(1,3,5 недели)

№	Описание упражнения	Количество повторений	Расстояние выполнения упражнения	ОМУ (общие методические указания)
1	Ходьба, выпадами в гору (угол наклона 15-20 градусов)	3-5 раз	30 метров	Упражнение выполняется на технику. Разноимённая работа рук, ног. Выход на носок и максимальная фиксация бедра в верхнем положении.
2	Бег с высоким подниманием бедра (15-20 гр.)	3-5 раз	30 метров	Максимальная частота рук и ног. Темп выполнения – высокий.
3	Прыжки в шаге (15-20 гр.)	3-5 раз	60 метров	Вынос бедра производится как можно выше. Приземление на всю стопу.
4	Бег «Колесо» (15-20 гр.)	3-5 раз	50 метров	Аналогично бегу с высоким подниманием бедра, только проталкивая голень вперёд.
5	Прыжки «Лягушка» (15-20 гр.)	3 раза	30 метров	Выталкивание вверх, продвижение вперёд.
6	Бег в гору (35-40 гр.)	3 раза	50 метров	Следить за частотой шага.
7	Бег в гору (15-20 градусов)	3 раза	150-200 метров	Следить за техникой бега.
8	Бег по равнине	3-5 раз	300-500 метров	Быстрый, раскатывающий бег.

Также, в недельном микроцикле спортсменки выполняют тренировочные планы, что включает в себя беговые нагрузки – темповый бег, повторные, либо интервальные скоростные отрезки. Их следует выполнять на следующий день после предложенных выше комплексов. А также два раза в неделю уделяется равномерному длительному кроссу (10-16 км).

Для оценки эффективности примененного подхода использовано тестирование с контрольными замерами уровня лактата крови. Для определения повышения уровня специальной выносливости у бегуни на средние дистанции были использованы следующие контрольные тесты:

–беговые отрезки, которые подходили в качестве «работ» в тренировочном процессе. Для бегуни на дистанции 800-1500 метров это были отрезки 4x500 метров через 1,5 минуты отдыха.

После каждого бегового отрезка лаборант-медик берёт у спортсменки кровь, чтобы исследовать уровень лактата в ней. Затем, лаборант повторяет процедуру взятия крови у бегуни в течение 5-минутного и 10-минутного периода восстановления.

Использовать контрольное тестирование мы решили один раз каждые 4 недели, чтобы контролировать повышение уровня специальной выносливости. Приведен пример результатов спортсменки К-ой (специализация в дистанциях 800–1500 м). Этапы тестирования:

22-03-2019. Тест: 4x500 м. Время пробегания отрезков (1–1:40.3, 2–1:38.5, 3–1:39.1, 4–1:44.7) [1,5 мин. Отдыха].

23-04-2019.Тест: 4х500 м (1–1:39.4, 2–1:38.2, 3–1:38.0, 4–1:36.2) [1,5 мин. Отдыха].

13-05-2019.Тест: 4х500 м (1–1:30.5, 2–1:31.4, 3–1:30.6, 4–1:29.6) [1,5 мин. Отдыха].

Ниже представлена таблица 2 с результатами контрольных тестирований спортсменки до и после эксперимента.

Таблица 2

Уровень лактата в крови у бегуньи на средние дистанции до и после эксперимента

Этапы тестирования	22-03-2019		23-04-2019		13-05-2019	
	Лактат (ммоль/л)	%	Лактат (ммоль/л)	%	Лактат (ммоль/л)	%
В покое	1.78		2.49		1.82	
1 этап	6.29	+ 53.37 %	3.96	+ 59.03 %	4.09	+ 24.72 %
2 тап	9.30	+ 47.85 %	5.55	+ 40.15 %	5.3	+ 29.58 %
3 этап	13.9	+ 49.46 %	7.91	+ 42.52 %	7.6	+ 43.39 %
4 этап	16.8	+ 20.86 %	10.1	+ 53.37 %	9.5	+ 25.0 %
После 5 мин. Отдыха	13.9	- 20.86 %	8.76	- 15.29 %	8.85	-7.34 %
После 10 мин. Отдыха	13.5	- 2.96 %	9.20	+ 5.02 %	8.7	-1.72 %

Судя по показателям уровня лактата в крови спортсменки в течение первого этапа эксперимента, мы видим резкий скачок показателя уровня лактата в крови с момента покоя бегуньи до окончания четвёртого отрезка. Что свидетельствует о быстром «закислении» мышц спортсменки, а значит низком уровне специальной выносливости.

После апробированного нами комплекса упражнений, спустя месяц (23.04), мы провели повторное взятие крови у спортсменки на отслеживание уровня повышения специальной выносливости, выявлено значительное изменение количественных показателей, которые свидетельствуют о том, что лактатная емкость увеличилась.

Третья, заключительная контрольная проверка, состоялась в предсоревновательном мезоцикле (13.05), после еще двух тренировочных недель, где уже более заметно устойчивое состояние уровня лактата в крови спортсменки, а также улучшение скорости пробеганий контрольных отрезков. 23.05.2019 спортсменка приняла участие в Первенстве Омской области по лёгкой атлетике, где продемонстрировала отличный результат на дистанции 1500 м, показав время 4:42.29 мин. В предыдущем сезоне результат девушки на этой же дистанции составлял 4:55.61мин. Прирост личного результата составил 4,41%. Следовательно, разработанные и апробированные нами комплексы упражнений были эффективны и способствовали полученному результату.

**Заключение.** Результаты исследования свидетельствуют об эффективности предложенного подхода сопряженного развития специальной выносливости и силы в процессе физической подготовки бегуний на средние дистанции.

Систематичное использование специальных комплексов силовых упражнений, связанных со скоростными отрезками на специально-подготовительном и предсоревновательном этапах, приведёт к улучшению личного результата в соревновательном периоде.

#### **Литература**

1. Богданова О. А. Средства и методы тренировки скоростной выносливости / О. А. Богданова, Н. Г. Головки, О. А. Плужников, О. М. Головки // Совершенствование педагогического процесса по дисциплине «Физическая культура» в условиях реформирования Российского образования в высшей школе: Материалы Всероссийской научно-практической конференции / Под ред. В.Ф. Аникина; ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2008. – С. 19 – 20.
2. Востриков, В.А. Спортивный отбор в системе подготовки спортсменов / В.А. Востриков // Вопросы функциональной подготовки в спорте высших достижений. – 2013. – Т. 1, № 1. – С. 249–260.
3. Колесник, О.В. Средства и методы повышения анаэробной работоспособности бегунов на средние дистанции / О.В. Колесник // Теория и практика физ. Культуры. – 2012. – Т. 12. – С. 51.
4. Миронов Ф.С. Повышение эффективности подготовки высококвалифицированных бегунов на средние дистанции на основе рационального распределения средств в годичном цикле: Автореф. Дис. . к.п.н. -М., 2007. -21 с.
5. Ципин, Л.Л. Специальные упражнения сопряженного воздействия как средство тренировки бегунов на средние дистанции в подготовительный период/ Л.Л. Ципин. – ГДОИФК им. П.Ф.Лесгафта, 2016.

**УДК 796.011**

**Лапаева А. А.<sup>1</sup>, Черкасов В.В. <sup>2</sup>, к.п.н., доцент  
ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
С НАСЕЛЕНИЕМ ПРЕДПЕНСИОННОГО ВОЗРАСТА НА  
МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЕ**

<sup>1</sup> МАУ ДО «ДЮСШ №2» города Тобольска,  
Россия, nastimof95@mail.ru

<sup>2</sup>Тюменский государственный университет, Россия, v.v.cherkasov@utmn.ru

**Аннотация.** В статье представлен опыт реализации программы оздоровительной физической культуры для трудоспособного населения предпенсионного возраста. Эффективность программы доказана улучшением на достоверном уровне функциональных показателей организма, повышением общей работоспособности и мотивации к регулярным занятиям физическими упражнениями лиц предпенсионного возраста.

**Ключевые слова:** оздоровительная физическая культура, лица предпенсионного возраста, функциональное состояние.

**Lapaeva A. A.<sup>1</sup>, Cherkasov V.V. <sup>2</sup>, Ph.D, Assistant Professor  
ORGANIZATION OF PHYSICAL CULTURE ACTIVITIES AVAILABLE  
TO PERSONS APPROACHING RETIREMENT AGE AT THE MUNICIPAL  
LEVEL**

<sup>1</sup> MAU DO «Children and Youth Sports School No. 2» of the city of Tobolsk,  
Russia, nastimof95@mail.ru

<sup>2</sup> Tyumen state University, Russia, v.v.cherkasov@utmn.ru

***Abstract.** This paper considers the experience of the programme of recreational physical education for the working population of pre-retirement age. The effectiveness of the program is proved by the improvement at a reliable level of functional parameters of the organism, increase of the overall working capacity and motivation for regular exercise of persons approaching retirement age.*

***Keywords:** physical education for health, persons approaching retirement age, functional state.*

В настоящее в числе приоритетных направлений государственной политики Российской Федерации является формирование мотивации к здоровому образу жизни и физической активности пожилых людей и лиц предпенсионного возраста. С 2019 года в стране реализуется национальный проект «Демография», включающий федеральные проекты «Старшее поколение» и «Спорт – норма жизни». В соответствии с целевыми показателями проектов, к 2024 году планируется увеличение до 22% доли граждан старшего возраста, систематически занимающихся физической культурой и спортом; средняя продолжительность жизни должна составить 67 лет. Особую актуальность проблема повышения двигательной активности трудоспособного населения приобрела после принятия закона о пенсионной реформе, предусматривающего повышение на 5 лет возрастных границ выхода на пенсию.

Предпенсионный возраст характеризуется наиболее существенными изменениями параметров организма, когда в процессе инволюции снижается способность приспосабливаться к обычным факторам среды, ухудшаются функции основных органов и систем, развиваются хронические заболевания, которые зачастую обусловлены вредными привычками и малоподвижным образом жизни, что, в свою очередь, приводит к снижению умственной и физической работоспособности [4, с. 549].

Для решения задачи увеличения продолжительности жизни необходима реализация комплексной системы мероприятий, направленных на улучшение социально-экономического положения каждого члена общества, экологической среды обитания, а также мероприятий по профилактике заболеваемости и преждевременного старения, в которых важнейшая роль отводится увеличению функциональных резервов и повышению адаптационных возможностей организма. Одним из эффективных средств решения данной проблемы является организация рекреационной деятельности в рамках оздоровительной физической культуры, направленной на поддержание физической работоспособности, организацию досуговой деятельности и общения, воспитание личностных качеств [3].

Многочисленные исследования показали, что оздоровительные тренировки в предпенсионном и пенсионном возрасте не только способствуют повышению работоспособности, но и благоприятно влияют на общее состояние организма, снижают риски, связанные с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, замедляют возрастные физиологические изменения [1; 2; 5].

С целью определения эффективности разработанной программы занятий оздоровительной физической культурой с населением предпенсионного возраста на базе учреждений г. Тобольска, осуществляющих физкультурно-спортивную деятельность в период с 2018 по 2019 годы, было проведено исследование, в котором на добровольной основе приняли участие 10 мужчин в возрасте 55-60 лет

и 10 женщин 51-56 лет. Отличительной особенностью опытно-экспериментальной программы занятий оздоровительной физической культурой явилось предоставление занимающимся возможности в структуре организованных форм занятий физическими упражнениями (3 занятия в неделю по 60-90 мин.) самостоятельно определять для себя вид двигательной деятельности. В зависимости от самочувствия и желания в течение недельного микроцикла для занятий можно было выбрать от одного до трех видов оздоровительной физической культуры: спортивные игры (волейбол); циклические виды на выносливость (скандинавская ходьба, ходьба на лыжах, плавание); оздоровительная гимнастика (виды аэробики), атлетическая гимнастика. При этом каждому испытуемому, в зависимости от уровня физической подготовленности и состояния здоровья, были даны индивидуальные методические рекомендации по оптимальному выбору средств, обеспечивающих максимальный оздоровительный эффект.

Все занятия проходили под руководством квалифицированных специалистов. На каждом занятии (перед началом, в течении и по окончании) с помощью технических средств проводился контроль состояния сердечно-сосудистой системы организма занимающихся, на основании которого осуществлялось планирование и регулирование нагрузки.

Материал теоретического раздела разработанной программы включал рассмотрение вопросов режима питания, организации самоконтроля, средств восстановления и другие.

В качестве методов диагностики использовались педагогический анализ, методы функциональной диагностики, методы математической статистики.

По результатам опытно-экспериментальной работы, представленных в таблице, установлен достоверный прирост во всех исследуемых показателях.

Таблица 1

Результаты диагностики испытуемых предпенсионного возраста на этапах исследования

Показатели диагностики	Пол	Статистические показатели		Достоверность различий	
		Исходное тестирование	Итоговое тестирование	t	P
		X±σ	X±σ		
Масса тела (кг)	м	85,42±4,06	80,72±3,39	2,8	≤ 0,05
	ж	74,6±3,72	70,2±6,4	2,2	≤ 0,05
Индекс массы тела (кг/м <sup>2</sup> )	м	27,1 ± 0,17	25,4± 0,58	2,8	≤ 0,05
	ж	26,9± 0,6	25,3 ± 0,92	2,1	≤ 0,05
ЧСС в покое (уд/мин)	м	71,2±3,67	67,7±4,08	2,1	≤ 0,05
	ж	79,6±3,62	75,8±3,82	2,3	≤ 0,05
САД (мм.рт.ст.)	м	138,1±8,54	137,4±8,11	0,2	≥0,05
	ж	139,4±8,54	138,6±7,48	0,2	≥0,05
ДАД (мм.рт.ст.)	м	86,6±3,43	84,4±2,87	2,3	≤ 0,05
	ж	89,4±6,09	86,7±2,71	1,3	≥0,05
Абсол. РWСАF (кгм/ мин) (усл. Ед.)	м	825,3±26,9	849,5±25,12	2,1	≤ 0,05
	ж	451,6±30,9	479±26,28	2,1	≤ 0,05

Относит. PWCAF (кгм/мин/кг)	м	9,67±0,53	10,53±0,54	3,7	≤ 0,01
	ж	6,0±0,21	6,8±0,82	2,2	≤ 0,05

Упражнения, выполняемые в аэробном режиме энергообеспечения в сочетании с рекомендованным режимом питания, оказали положительный эффект на снижение массы тела. Если в начале исследования у всех испытуемых был выявлен избыточный вес, то при повторном тестировании у 60% лиц женского пола и 40% лиц мужского пола росто-весовые показатели индекса Кетле соответствовали норме. В целом, за время исследования, масса тела у мужчин снизилась на 5,5% ( $P \leq 0,05$ ); у женщин – на 5,8% ( $P \leq 0,05$ ). Также предложенные в программе циклические виды двигательной деятельности способствовали на достоверном уровне ( $P \leq 0,05$ ) снижению ЧСС в покое на 4,9% у мужчин и на 5,1% – у женщин, а также нормализации в обеих гендерных группах систолического и диастолического артериального давления.

Положительные изменения на этапах исследования отмечены в показателях, характеризующих физическую работоспособность испытуемых. Так, по результатам исходного тестирования в степ-тесте PWCAF показатели 80% мужчин и 100% женщин соответствовали «среднему» уровню. На завершающем этапе исследования уровень «выше среднего» продемонстрировали 40% женщин и 50% мужчин; у остальных испытуемых – «средний» уровень. В целом прирост показателей уровня физической работоспособности за время исследования составил 2,9% – у мужчин ( $P \leq 0,05$ ) и 6% – у женщин ( $P \leq 0,05$ ).

После завершения исследования с целью выяснения отношения к опытно-экспериментальной форме организации занятий оздоровительной физической культурой среди испытуемых был проведен опрос, по результатам которого 95% респондентов выразили удовлетворение предоставленной возможностью выбора и чередования различных видов двигательной деятельности, отметив повышение интереса к регулярным занятиям физическими упражнениями и улучшение самочувствия.

Таким образом по результатам исследования установлено, что разработанная программа занятий оздоровительной физической культурой позволила улучшить показатели функциональных систем организма, повысить общую работоспособность и мотивацию к регулярным занятиям физическими упражнениями лиц предпенсионного возраста.

#### **Литература**

1. Акопян, Е. С. Адаптационные возможности женщин зрелого и пожилого возраста, занимающихся оздоровительной физической культурой / Е.С. Акопян, М.В. Чимаритян // *Наука и спорт: современные тенденции.* – 2019. – Т. 7. № 2. – С. 106-113
2. Каченкова, Е. С. Оптимизация функции внешнего дыхания и общей работоспособности мужчин 50–60 лет средствами оздоровительной тренировки / Е.С. Каченкова, Е.И. Кривицкая // *Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта.* – 2020. – № 3 (181). – С. 200-203.
3. Пащенко, Л. Г. Организация образовательно-оздоровительной деятельности взрослого населения в условиях физкультурно-оздоровительного комплекса / Е.С. Пащенко // *Азимут научных исследований: педагогика и психология.* – 2017. – Т. 6. № 3 (20). – С. 177-181.
4. Солодков, А. А. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник. / А.А. Солодков, Е.Б. Солодуб. – М.: Спорт, 2016. – 624 с.



5. Юдин, Б. Д. Оценка влияния физических нагрузок на функциональное состояние женщин 55-70 лет / Б.Д. Юдин, Н.В. Масягина, Э.А. Зюрин и др. // Вестник спортивной науки. – 2018. – № 6. – С. 56-60.

УДК 796.01

**Лубышева Л.И., д.п.н., профессор**  
**СПОРТ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ:**  
**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КОНТЕНТ**

*Российский государственный университет физической культуры, спорта,  
молодежи и студентов, Москва, Россия, fizkult@teoriya.ru*

**Аннотация.** Цель исследования – представить характеристику актуальных наукоемких технологий в области спорта высших достижений (далее – СВД) на основе анализа информационного контента научно-спортивной периодики.

**Методика исследования.** Проведен анализ 400 публикаций журнала «Теория и практика физической культуры» за 2020 год, из которых 21 статья были посвящены спорту высших достижений и применяемым технологиям, направленным на повышение эффективности тренировочного и соревновательного процессов.

**Результаты исследования.** В ходе проведенного анализа были выделены группы актуальных технологий, которые в настоящее время находятся как на стадии апробации, так и широкого применения в СВД: психобиомеханические (БОС-технологии), технологии управления искусственно созданной средой, педагогические технологии (технологии обучения), медико-биологические технологии.

**Ключевые слова:** наукоемкие технологии, научные исследования, спорт высших достижений, научная периодика.

**Lubysheva L.I., Dr.Hab., professor**  
**ELITE SPORTS:**  
**RESEARCH CONTENT**

*Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and Tourism, Moscow, Russia,  
fizkult@teoriya.ru*

**Abstract.** Objective of the study was to provide a character assessment of the current knowledge-intensive technologies applied in elite sports (hereinafter – ES) based on the analysis of the informational content of scientific sports periodicals.

**Methods of the study.** A total of 400 publications in the «Teoriya I Praktika Fizicheskoy Kultury» journal in 2020 were analyzed, of which 21 articles were devoted to elite sports and applied technologies aimed to improve the training and competitive processes.

**Results of the study.** The analysis revealed the groups of relevant technologies that are currently at the stage of testing or widespread application in the field of elite sports: psychobiomechanical (biofeedback-technologies), artificial environment-handling technologies, pedagogical technologies (educational technologies), biomedical technologies.

**Keywords:** knowledge-intensive technologies, scientific research, elite sports, scientific periodicals.

**Введение.** Существующая в настоящее время социальная потребность в подготовке спортсменов экстракласса требует нахождения новых путей раскрытия резервов психофизических возможностей человека. В связи с этим на спорт высших достижений (далее – СВД) работают наука, образование, медицина,

производство, средства массовой информации и т.д. Для эффективного развития СВД в России систематически формируется заказ на проведение научных исследований в форме госзаданий, грантов, господдержки инициативных исследовательских работ, что актуализирует поиск, разработку и внедрение в практику высоких наукоемких технологий, основанных на использовании междисциплинарных новаторских решений.

В этой связи появляется необходимость проведения аналитических обзоров и систематизации инновационных технологий в области СВД.

**Цель исследования** – представить характеристику актуальных наукоемких технологий в области спорта высших достижений на основе анализа информационного контента научно-спортивной периодики.

**Методика исследования.** Проведен анализ 400 публикаций журнала «Теория и практика физической культуры» за 2020 год, из которых 21 статья были посвящены спорту высших достижений и применяемым технологиям, направленным на повышение эффективности тренировочного и соревновательного процессов.

Категориями анализа выступили: механизмы адаптации; модельные характеристики; информационные технологии; БОС-технологии; психофизические и биомеханические технологии; педагогические технологии; антропотехника; управление тренировочным процессом; спортивное питание.

**Результаты исследования.** В ходе проведенного анализа было выявлено следующие актуальные научные технологии, позволяющие повысить эффективность тренировочного и соревновательного процессов в сфере СВД:

- психобиомеханические технологии (БОС-технологии),
- технологии управления искусственно созданной средой,
- педагогические технологии (технологии обучения),
- медико-биологические технологии.

Рассмотрим перечисленные наукоемкие научные технологии подробнее.

*Психобиомеханические технологии (БОС-технологии).* БОС-терапия или нейротерапия определяется как метод «тренировки головного мозга». В спортивной тренировке с помощью технологий, основанных на биологически обратной связи (БОС), можно развивать силу, управляя этим процессом сознательно, получая световую и звуковую информацию о величине электрической активности мышц, которая регистрируется наложенными электродами.

В качестве примера также может служить разработанный учеными из г. Санкт-Петербурга метод восстановления функционального состояния биатлонисток в различные периоды соревновательного сезона. Наряду со стандартным комплексом восстановления спортсменок (режим, диета, психотерапия, система специальных физических упражнений), авторами предлагается БОС-терапия, которая позволяет создавать эффективные программы для комплексной оздоровительной коррекции, релаксации, а также улучшения сна и снятия стресса[3].

Большой интерес представляет исследование, проведенное Ростовцевым В.Л. и Кряжевым В.Д. и направленное на повышение экономичности работы лыжника-гонщика в условиях применения программируемой динамической электромиостимуляции. Следует отметить, что экономичность – это способность организма производить мышечную работу с меньшими энерготратами. Электрическая стимуляция мышц (EMS) представляет собой искусственную активизацию мышц с помощью электрических импульсов. Программируемая EMS проводится непосредственно во время выполнения физического упражнения. Принцип работы заключается в том, что электрический сигнал в соответствии с программным обеспечением, «защитым» в микропроцессоре умных шорт, подается только в момент главной фазы движения на группу мышц, работа которой определяет эффективность всего движения. Результаты исследования показали, что программируемая динамическая электромиостимуляция является эффективным средством срочного повышения экономичности – информативного показателя выносливости, технического мастерства и умения расслабляться в процессе выполнения физического упражнения[8].

*Технологии управления искусственно созданной средой.* Искусственная управляющая среда содержит в себе два основных компонента: использование тренажеров для выполнения спортивных упражнений и восполнение дефицита естественных сил человека за счет использования антропотехники.

В г. Чайковском Пермского края проведен эксперимент с использованием тренажера для имитации фазы разгона и отталкивания прыгуна на лыжах с трамплина. Тренажер представляет собой аэродинамическую трубу, которая позволяет имитировать реальные условия трамплина, создавая меняющиеся под углом воздушные потоки. Подобные конструкции используются для парашютистов при отработке полетов в костюмах «Вингсьют».

Популярным для развития нейромышечных связей у баскетболистов является тренажер fitlight (фитлайт), который состоит из беспроводных светодиодных дисков, управляемых планшетом-контроллером. Диски работают как цели, которые спортсмен должен деактивировать касанием или перекрытием. Результаты упражнений в реальном времени отображаются на планшете для мгновенной обратной связи со спортсменом и могут сохраняться в базу для последующего анализа. Упражнения на тренажере могут быть адаптированы для любого вида спорта, поскольку нацелены на развитие реакции, скорости, ловкости, координации[7].

При разработке инновационных педагогических технологий используются актуальные научные подходы к анализу и организации тренировочного процесса в спорте. К таковым можно отнести:

- видеокomпьютерные технологии;
- моделирование тренировочного процесса;
- интеграция различных видов спорта для совершенствования спортивной техники;
- комплексный контроль на различных этапах спортивной подготовки.

Наряду с традиционным применением методов показа и объяснения, используются инновационные методы невербального обучения с помощью видеокomпьютерных технологий. В научном исследовании Е.В. Кудряшова применялась программа баскетбольной статистики OnlineBasket, основу которой составило программное обеспечение для обработки фиксируемых результатов игровых действий участников матча. Показано, что данную информацию с посекундной фиксацией всех действий игроков тренер может анализировать в течение матча для проведения замен игроков, изменения стратегии ведения соревновательной борьбы, тактических взаимодействий в защите и нападении для осуществления оперативного контроля[2].

Традиционно моделирование рассматривается как способ, процесс замещения оригинала его аналогом (моделью) с последующим изучением свойств и поведения оригинала на модели. Моделирование современного тренировочного процесса основано на применении компьютерных программ, позволяющих на основе задаваемых параметров прогнозировать достижение высокого спортивного результата.

Модели учебно-тренировочного занятия тяжелоатлетов и базового микроцикла предложила в своем научном исследовании группа ученых под руководством И.П. Сивохина. Планирование тренировки в конце каждой недели осуществлялось таким образом, чтобы максимально моделировать условия соревнований. В ходе тренировочного занятия предполагалось выполнение классических упражнений и приседаний с предельными весами вне зависимости от типа микроцикла. Эффективность модели тренировочного процесса в практической работе с тяжелоатлетами сборной Республики Казахстан подтвердилась победами спортсменов на чемпионатах Азии, Азиатских играх, чемпионатах мира и Олимпийских играх[10].

Другая научная работа группы ученых из г. Санкт-Петербурга, возглавляемая В.И. Григорьевым, была направлена на повышение эффективности тренировочного процесса гребцов посредством включения в структуру предсоревновательной подготовки спринтерских упражнений высокой интенсивности. Для достижения цели исследования был разработан УВИ-проект, в основу которого положена процессинговая модель развития скоростно-силового функционала гребца, направленного на рост взрывной силы, мощности, темпа и скорости. Математическое моделирование доказало эффективность предложенного УВИ-проекта в управлении резонансами адаптации к концентрированным скоростным нагрузкам на предсоревновательном этапе подготовки гребцов[5].

*Интеграция средств и методов различных видов спорта* для совершенствования спортивной техники дает возможность комплексного развития физических качеств спортсменов. Так, в работе Лубышева Е.А., Титовского А.В., Бодрова И.М. и Голубничего С.П. предлагаются спортивные и подвижные игры оптимизации скоростно-силовой подготовки волейболистов[4]. Ученый из Польши Ежи Садовски применяет силовую тренировку на суше для совершенствования физических качеств пловцов [9]

*Комплексный контроль* направлен на измерение и оценку различных показателей в циклах тренировки с целью определения уровня подготовленности спортсмена (используются педагогические, психологические, биологические, социометрические, спортивно-медицинские и другие методы и тесты). В отличие от традиционного, современный комплексный контроль в СВД основан на использовании наукоемких технологий. Так, в исследовании группы ученых под руководством Б.И. Тараканова, направленном на совершенствование системы контроля и оценки спортивно-технических показателей женщин-борцов высокой квалификации, проводился анализ видеозаписей, на основе которого давалась комплексная оценка спортивно-технических показателей, характеризующих отдельные аспекты осуществляемой деятельности [11].

*Современные медико-биологические технологии* основаны на интеграции средств мониторинга состояния спортсмена, диагностических тестов и функциональных проб, позволяющих объективно оценивать резервные возможности его организма.

В настоящее время для подготовки спортсменов актуализируется использование новаторских тренажерных комплексов, регистрирующих временные показатели работы и энергетические затраты на ее выполнение. Это позволяет объективно оценить состояние функциональных систем организма и открывает новые возможности эффективного управления тренировочным процессом. Например, в последние годы в СВД используется такая технология, как ультрафиолетовая спектрофотометрия и лазерофорез в качестве методов контроля и способов доставки биологически активных веществ к тканям организма спортсмена.

Наряду с перечисленными выше наукоемкими спортивными технологиями в СВД предлагается использовать терапевтические процедуры, технологии и комплексы с возможностью своевременной коррекции функционального состояния организма спортсмена без нарушения требований антидопингового законодательства: биомодуляторы, обладающие способностью оперативно встраиваться в нарушенные системы и восстанавливать их, такие как: пчелиное маточное молочко и убихинон-10; эргогенные средства на основе пищевых нутриентов; адаптогены, которые можно добавлять к рациону питания, обогащенному витаминно-минеральными комплексами, например, экстракт элеутерококка [1, 6 и др.]

**Вывод.** Подготовка высококлассных спортсменов является системным и управляемым процессом, основанным на интегрированном применении наукоемких технологий, преимуществами которых являются:

- расширение диапазона знаний, умений и навыков, формируемых с их помощью;
- выигрыш во времени в достижении желаемого результата;
- высокий уровень надежности приобретенных двигательных умений и навыков;
- рациональное и эффективное управление тренировочным процессом;
- возможность всестороннего контроля процесса обучения;

- вариативность условий в тренировочных упражнениях;
- возможность своевременной фиксации определенных тренировочных ситуаций для корректировки программы подготовки.

Применение современных наукоемких технологий в СВДобеспечивает совершенствование спортивного мастерства и достижение высоких результатов в соревновательной деятельности.

#### *Литература*

1. Зайцева И.П. Элеутерококк в тренировочном процессе спортсменов борцов / И.П. Зайцева, В.Н. Мельников, О.Н. Зайцев // Теория и практика физ. Культуры. – 2020. – № 9. – С. 84–86.
2. Кудряшов Е.В. Исследование эффективности игровой деятельности баскетболисток как фактора интегральной подготовленности/ Е.В. Кудряшов // Теория и практика физ. Культуры. – 2020. – № 4. – С. 83-85.
3. Леонтьева М.О. Анализ функционального состояния у биатлонисток в периодмедико-психологической реабилитации при применении БОС-терапии / М.О. Леонтьева, А.С. Шахов, Г.Н. Пономарев // Теория и практика физ. Культуры. – 2020. – № 7. – С. 7-9.
4. Лубышев Е.А. Спортивные и подвижные игры в оптимизации скоростно-силовой подготовки юных волейболистов / Е.А. Лубышев, А.В. Титовский, И.М. Бодров, С.П. Голубничий // Теория и практика физ. Культуры. – 2020. – № 9. – С. 21–23.
5. Миронова О.В. Предсоревновательная подготовкаквалифицированных гребцов на байдарках на основе упражнений высокой интенсивности / О.В. Миронова, В.И. Григорьев, В.П. Иващенко, Л.И. Халилова // Теория и практика физ. Культуры. – 2020. – № 9. – С. 15–17.
6. Овчинников А.Н. Влияние композиции убихинона-10 и маточного молочка на физиолого-биохимические корреляты повышения результативности физической деятельности высококвалифицированных спортсменов / А.Н. Овчинников, А.В. Дерюгина // Теория и практика физ. Культуры. – 2020. – № 2. – С. 36–38.
7. Рогожников М.А. Развитие нейромышечных связей у баскетболистовна основе применения тренажера fitlight (фитлайт) / М.А. Рогожников, А.Е. Батулин, Ю.В. Яковлев, А.Е. Курицына // Теория и практика физ. Культуры. – 2020. – № 9. – С. 9–11.
8. Ростовцев В.Л. Экономичность лыжника-гонщика в условиях применения программируемойдинамическойэлектромиостимуляции/ В.Л. Ростовцев, В.Д. Кряжев// Теория и практика физ. Культуры. – 2020. – № 8. – С. 17-18.
9. Садовски Е. Перенос кумулятивного эффекта силовой тренировки на суше на скорость и параметры техники плавания / Е. Садовски // Теория и практика физ. Культуры. – 2020. – № 6. – С. 91-93.
10. Сивохин И.П. Моделирование тренировочногопроцесса тяжелоатлетов/ И.П. Сивохин, В.Ф. Скотников, А.И. Федоров, М.С. Хлыстов, А.П. Калашиников// Теория и практика физ. Культуры. – 2020. – № 9. – С. 12-14.
11. Тараканов Б.И. Совершенствование системы контроля и оценки спортивно-технических показателей женщин-борцов высокой квалификации / Б.И. Тараканов, Р.Н. Апойко, С.И. Петров, Н.В. Воробьева // Теория и практика физ. Культуры. – 2020. – № 9. – С. 3–5.

**МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ВУЗА**

*Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Россия,  
oamakunina@mail.ru*

***Аннотация.** В статье представлен опыт организации мониторинга состояния здоровья студентов в вузе физической культуры и реализация медико-биологического направления. Одна из основных задач мониторинга состояния здоровья студентов является формирование здорового образа жизни.*

***Ключевые слова:** здоровье, мониторинг, студенты-спортсмены, состояние здоровья, физическая культура.*

**Makunina O.A.**

**MEDICAL AND BIOLOGICAL SUPPORT FOR MONITORING THE STATE OF HEALTH OF STUDENTS IN THE UNIVERSITY ENVIRONMENT**

*Ural state University of physical culture, Chelyabinsk, Russia, oamakunina@mail.ru*

***Annotation.** The article presents the experience of monitoring the state of health of students at the University of physical culture and the implementation of the medical and biological direction. One of the main tasks of monitoring the state of health of students is the formation of a healthy lifestyle.*

***Keywords:** health, monitoring, student-athletes, health status, physical culture.*

Мониторинговые исследования состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности студентов разных направлений обучения реализуются в вузах РФ [2, 5, 6, 7, 8, 11] и в вузах других государств [12]. В публикациях представлены результаты исследований отдельных параметров здоровья и структуры заболеваемости студентов разных направлений [1, 9, 13, 14]. В ряде работ обозначены организационные и методические подходы обеспечения мониторинга [4, 10].

Сохранение здоровья граждан на разных этапах онтогенеза является приоритетной задачей государства, чем подтверждается актуальность настоящей работы.

Цель: представить опыт реализации медико-биологического сопровождения мониторинга состояния здоровья студентов вуза физической культуры г. Челябинска.

Мониторинг состояния здоровья студентов вуза физической культуры реализуется с 2016 года [3]. Одна из задач мониторинга состояния здоровья студентов является формирование и совершенствование компетенций по укреплению и сохранению собственного здоровья. Соблюдение здорового образа жизни способствует сохранению и укреплению здоровья, что является необходимым компонентом конкурентоспособными на рынке труда.

При изучении дисциплин медико-биологического блока, студенты знакомятся с методами оценки основных параметров здоровья, приобретают навык оценки и анализа основных параметров здоровья с учетом возраста, пола и вида спорта, а также способами сохранения и поддержания здоровья у разных возрастных групп, том числе с учетом видов спорта (рис. 1).

На основе современных технологий с использованием Google forms разработаны инструменты сбора данных проведенных обследований.

Оценка функционального состояния кардиореспираторной системы (рис. 1) позволяет дать физиологическое обоснование здоровьесберегающих технологий по показателям адаптационного потенциала.

Изучение функционального состояния нервной системы (рис. 1), психофизиологических показателей студентов с признаками дефицита внимания в условиях сочетанных умственных и физических нагрузок помогает студентам понять механизм адаптации к физическим нагрузкам с учетом индивидуально-типологических особенностей и соблюдать здоровый образ жизни с учетом выявленных особенностей.



Рисунок 1. Исследование функционального состояния кардиореспираторной системы и психофизиологическое тестирование студентов

Медико-биологическое сопровождение мониторинга состояния здоровья студентов является ведущим и важным компонентом комплексной деятельности вуза в данном направлении. При этом в Уральском государственном университете физической культуре реализуется психолого-педагогическое, воспитательное и социальное сопровождение мониторинга [3].

Мониторинг состояния здоровья, реализуемый в образовательном учреждении, является, в том числе, средством управления качеством образования. В перспективе планируется разработка электронной модели мониторинга состояния здоровья студентов.

#### Литература:

1. Алексеева Э.А., Петунова А.Н., Иванова И.К., Занданов А.О. Донозологическая оценка уровня здоровья студентов // Вестник Бурятского государственного университета. 2011. № 12. С. 136-140.
2. Балберова О.В., Степанов В.С., Федосеева А.Р. Мониторинг состояния здоровья студентов как инструмент оценки эффективности формирования у бакалавров компетенций в области здоровьесбережения // В сборнике: Система менеджмента качества в вузе:



здоровье, образованность, конкурентоспособность. Сборник научных трудов. Уральский государственный университет физической культуры. 2017. С. 354-357.

3. Быков Е. В., Макунина О. А., Коломиец О. И., Коваленко А. Н. Организация мониторинга состояния здоровья студентов в Уральском государственном университете физической культуры // Научно-спортивный вестник Урала и Сибири. -2017. -№ 1 (13). -С. 3-9.

4. Кабачкова А.В., Капилевич Л. В. Мониторинг здоровья студентов вуза: организационные и методические проблемы // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. – № 1 (17) / 2014. – С. 112-118.

5. Каленикова Н.Г., Морозова А.В. Мониторинг физического состояния студентов вуза разных функциональных групп здоровья // В сборнике: Ценностные приоритеты здоровья и профессионально-личностного развития студентов в образовательном пространстве физической культуры. Материалы международной научной конференции, посвященной 90-летию профессора М.Я.Виленского. Международная академия наук педагогического образования. 2018. С. 52-55.

6. Латухин С.А. Мониторинг состояния здоровья и физической подготовленности студентов-музыкантов // В сборнике: Актуальные проблемы здоровья, физической культуры и спорта на современном этапе. Сборник научных трудов, посвященный 110-летию СГУ имени Н.Г. Чернышевского. Ответственные редакторы: Н.Б. Бриленок, И.Ю. Водолагина, С.С. Павленкович. Саратов, 2019. С. 52-56.

7. Лизандер О.А., Мирошникова А.Н., Филлатова Е.В. Мониторинг состояния здоровья и факторов риска студентов ЧГМА // В сборнике: Инновационные технологии в науке и образовании. Сборник статей победителей международной научно-практической конференции. 2016. С. 224-227.

8. Пустозеров А.И., Миловидов В.К. Мониторинг состояния здоровья студентов УралГУФК // В сборнике: Оптимизация учебно-воспитательного процесса в образовательных организациях физической культуры. XXVI региональная научно-методическая конференция. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный университет физической культуры». 2016. С. 147-148.

9. Собянина Г.Н., Шувалова И.Н. Состояние здоровья и структура заболеваемости студентов педагогического профиля в современном образовательном пространстве на примере республики Крым // Крымский научный вестник. 2016. № 5 (11). С. 75-85.

10. Шибкова Д. З. Организация здоровьесформирующей образовательной среды с использованием автоматизированной программы «Мониторинг здоровья» / Д. З. Шибкова, П. А. Байгужин. – Челябинск, 2011. – 164 с.

11. Шульгина Т.А., Бровкина И.Л. Мониторинг состояния здоровья студентов курского государственного медицинского университета за период с 2012 по 2015 гг // Коллекция гуманитарных исследований. 2016. № 1 (1). С. 78-84.

12. Galstyan H. Population monitoring of the health shaping environment of the students of arabak arabakh // Georgian Med News. 2016 Oct;(259):72-77. Russian. PMID: 27845291.

13. Krpalek D, Javaherian-Dysinger H, Hewitt L. Health Profiles of Allied Health Students Enrolled in a Faith-Based University. J Allied Health. 2017 Spring;46(1):36-42. PMID: 28255595.

14. Zajac-Gawlak I, Połpiech D, Kroemeke A, Mossakowska M, Gába A, Pelclová J, Přidalová M, Kłapcińska B. Physical activity, body composition and general health status of physically active students of the University of the Third Age (U3A) // Arch Gerontol Geriatr. 2016 May-Jun;64:66-74. Doi: 10.1016/j.archger.2016.01.008. Epub 2016 Jan 13. PMID: 26952379

Мальцева В.М., Зезеев Вл.В., к.п.н., доцент;  
Зданович О.С., к.п.н., доцент

**ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА  
ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ДЗЮДОИСТОК  
НА ОСНОВЕ БЛОКОВОЙ ПЕРИОДИЗАЦИИ**

*Чайковский государственный институт физической культуры, Чайковский, Россия,  
zebzeev85@mail.ru*

*Аннотация.* В статье представлены особенности построения годичного цикла подготовки высококвалифицированных дзюдоисток на основе блоковой периодизации спортивной тренировки. Описаны основные операции планирования: целеполагание, определение количества участия в соревнованиях, определение количества и продолжительности периодов годичного цикла подготовки, формирование этапов подготовки на основе рациональной последовательности мезоцикловых блоков, планирование тренировочных нагрузок каждого этапа подготовки, реализация экспериментального плана, контроль его эффективности и коррекция.

*Ключевые слова:* подготовка, высококвалифицированные дзюдоистки, блоковая периодизация.

**Maltseva V., master's degree student; Zebzeev Vl., Ph.D.;**  
**Zdanovich O., Ph.D.**

**FEATURES OF CONSTRUCTION OF THE ANNUAL CYCLE OF  
TRAINING OF HIGHLY QUALIFIED JUDOISTS ON THE BASIS OF BLOCK  
PERIODIZATION**

*Tchaikovsky State Physical Education Institute, Tchaikovsky, Russia, zebzeev85@mail.ru*

*Annotation.* The article presents the features of constructing a one-year training cycle for highly qualified female judokas on the basis of block periodization of sports training. The main planning operations are described: goal-setting, determination of the number of participation in competitions, determination of the number and duration of periods of the annual training cycle, formation of training stages based on a rational sequence of mesocycle blocks, planning of training loads at each stage of training, implementation of the experimental plan, control of its effectiveness and correction.

*Keywords:* training, highly qualified judoka, block periodization.

В современном спорте построение спортивной тренировки является одной из фундаментальных проблем науки и практики. Наша страна всегда славилась большим количеством высококвалифицированных дзюдоистов, которые своими победами приносили славу сначала СССР, а затем и современной России. Тем не менее в последние годы добиваться побед нашим спортсменам становится все сложнее, об этом свидетельствует динамика спортивных результатов дзюдоистов сборной России на последних Олимпиадах в Лондоне и Рио-де-Жанейро, в которых олимпийскими чемпионами по дзюдо становились только мужчины, тогда как выступления дзюдоисток оказались значительно хуже [1, 2, 5].

Актуальность исследования обусловлена наличием **противоречия** между современными требованиями спортивной подготовки в дзюдо и отсутствием научно-обоснованного плана годичного цикла подготовки

высококвалифицированных дзюдоисток на основе концепции блоковой периодизации.

**Цель исследования** – теоретическое и экспериментальное обоснование особенностей построения годового цикла подготовки высококвалифицированных дзюдоисток на основе блоковой периодизации спортивной тренировки.

Анализ научно-методической литературы по теме исследования и обобщение практического опыта ведущих тренеров-преподавателей по дзюдо позволили выделить особенности построения годового цикла подготовки высококвалифицированных дзюдоисток на основе концепции блоковой периодизации спортивной тренировки [3, 4]. К важнейшим из них мы отнесли следующие:

**1. Формирование общей цели и конкретных задач построения годового цикла подготовки дзюдоисток.** Общая цель заключалась в повышении соревновательной результативности высококвалифицированных дзюдоисток на главных соревнованиях в течение годового цикла подготовки. К частным задачам были отнесены следующие:

- обеспечить высокую концентрацию специализированных нагрузок;
- определить минимальное количество качеств-мишеней;
- обеспечить последовательное развитие многих способностей;
- составление и использование специализированных мезоцикловых блоков;
- определить оптимальные параметры объема, интенсивности и направленности тренировочной нагрузки.

**2. Определение количества и сроков проведения соревнований.** В течение экспериментального периода спортсменки контрольной и экспериментальной групп приняли участие в 17 соревнованиях разного уровня. Для соблюдения главного принципа блоковой периодизации – рациональной последовательности накопительного, трансформирующего и реализационного мезоциклов, каждый этап подготовки включал в себя контрольные и главные соревнования. При этом главными соревнованиями каждого этапа являлись либо крупные внутрироссийские соревнования – всероссийские турниры и чемпионат России, либо крупные международные состязания – международные турниры серии гран-при, мастерс и большого шлема.

**3. Определение количества и продолжительности периодов годового цикла подготовки.** После определения сроков и количества соревнований, нами были определены сроки и продолжительность периодов и этапов подготовки высококвалифицированных дзюдоисток. Исходя из особенностей международного календаря, весь спортивный сезон был разделен на четыре периода: два подготовительных и два соревновательных. Вследствие этого годичный цикл подготовки был разделен на десять этапов, которые имели следующие сроки:

- первый этап – с 30.07. по 9.09.2018 г.;
- второй этап – с 10.09. по 14.10.2018 г.;
- третий этап – с 15.10. по 11.11.2018 г.;
- четвертый этап – с 12.11. по 16.12.2018 г.;

- пятый этап – с 17.12.2018 г. по 27.01.2019 г.;
- шестой этап – с 28.01. по 17.02.2019 г.;
- седьмой этап – с 18.02. по 10.03.2019 г.;
- восьмой этап – с 11.03. по 28.04.2019 г.;
- девятый этап – с 29.04. по 26.05.2019 г.;
- десятый этап – с 27.05. по 02.07.2019 г.

**4. Формирование этапов подготовки на основе рациональной последовательности мезоцикловых блоков.** Планирование годового цикла подготовки начиналось с определения главных и контрольных соревнований. Модифицированный подход к планированию тренировочного процесса проявлялся именно при разделении годового цикла на определенное количество (десять) тренировочных этапов, каждый из которых состоял из мезоциклов трех типов: накопительного, трансформирующего (преобразующего) и реализационного.

**5. Планирование тренировочных нагрузок каждого этапа подготовки.** Планирование объема, интенсивности и направленности тренировочной нагрузки проводилось на основе учета сроков воздействия остаточных тренировочных эффектов.

**6. Реализация экспериментального плана годового цикла в условиях педагогического эксперимента.** Экспериментальный план подготовки высококвалифицированных дзюдоисток реализовывался через рациональную последовательность накопительного, трансформирующего и реализационного мезоциклов, входивших в состав тренировочных этапов и периодов.

**7. Контроль эффективности и коррекция плана подготовки.** Эффективность экспериментального плана определялась по показателям, оценивающим специальную физическую и технико-тактическую подготовленность высококвалифицированных дзюдоисток.

Контроль подготовленности проходил в конце каждого этапа подготовки, если по каким-либо причинам фактический результат не соответствовал запланированному, происходила коррекция подготовки высококвалифицированных дзюдоисток.

**Заключение.** Таким образом, были обоснованы особенности построения годового цикла подготовки высококвалифицированных дзюдоисток на основе блоковой периодизации спортивной тренировки.

#### **Литература**

1. Бондарчук, А.П. Периодизация спортивной тренировки: монография/А.П. Бондарчук. – Киев: Олимпийская литература, 2005. – 304 с.
2. Верхошанский, Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса: монография / Ю.В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 176 с.
3. Иссурин, В.Б. Подготовка спортсменов XXI века. Научные основы и построение тренировки: монография/В.Б. Иссурин. – М.: Спорт, 2016. – 464 с.
4. Мальцев, Г. С. Блоковая периодизация спортивной тренировки как важный компонент в подготовке борцов / Г. С. Мальцев, В. В. Зибзеев // *Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора В. Н. Зуева.* – Тюмень: Вектор Бук, 17-18 октября 2019 г. – С. 187-190.
5. Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: монография/Л.П. Матвеев. – СПб.: Лань, 2005. – 384 с.

## МЕТОДИКА ПОВЫШЕНИЯ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ САМБИСТОВ-ЮНИОРОВ

Чайковский государственный институт физической культуры, г. Чайковский, Россия,  
mgs210292@mail.ru

**Аннотация.** Целью исследования являлось повышение технико-тактической подготовленности самбистов-юниоров. Разработана и экспериментально проверена методика повышения технико-тактической подготовленности самбистов-юниоров. Эксперимент проводился в течение 4 месяцев в г. Перми на базе МБУ СШОР «Витязь». В эксперименте приняли участие 30 самбистов-юниоров, разделенные на 2 группы, контрольную и экспериментальную по 15 человек, все имели спортивный разряд КМС.

**Ключевые слова:** методика, технико-тактическая подготовка, самбисты-юниоры, самбо, единоборства, методы подготовки.

MaltsevG., Kozyreva A.

## METHOD OF INCREASING TECHNICAL AND TACTICAL PREPARATION OF JUNIOR SAMBISTS

Tchaikovsky State Physical Education Institute, Tchaikovsky, Russia, mgs210292@mail.ru

**Annotation.** The aim of the research was to increase the technical and tactical readiness of the junior sambo wrestlers. A methodology for improving the technical and tactical readiness of junior sambo wrestlers has been developed and experimentally tested. The experiment was carried out for 4 months in the city of Perm on the basis of MBU SSHOR "Vityaz". In the experiment, 30 junior sambo wrestlers took part, divided into 2 groups, control and experimental, 15 people each, all had the sports category of Candidate Master of Sports.

**Keywords:** methodology, technical and tactical preparation, junior sambo wrestlers, sambo, single combats, training methods.

Введение.

**Актуальность.** Специфика соревнований по самбо предъявляет высокие требования к технико-тактической подготовленности самбистов, которая вносит наибольший вклад в соревновательный результат и требует особый подход при подборе средств, методов и методик ее совершенствования [2, 5].

В юниорском возрасте самбисты начинают участвовать в большом количестве соревнований годового цикла, в том числе и в соревнованиях среди взрослых спортсменов, что должно учитываться при подготовке самбистов на этапе совершенствования спортивного мастерства. Вместе с тем у самбистов-юниоров в этом возрасте закладывается база для успешного выступления в профессиональном спорте, выявляются сильные и слабые стороны их технико-тактической подготовленности. Поэтому при совершенствовании технико-тактического мастерства тренерам необходимо учитывать современные условия спортивной подготовки самбистов, особенности их тренировочной и соревновательной деятельности [1, 3, 4].

**Цель исследования** – повышение технико-тактической подготовленности самбистов-юниоров.

**Методы и организация исследования.**

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы, педагогический эксперимент, педагогическое тестирование, методы математической статистики.

**Организация исследования.** Исследование проводилось в г. Перми на базе МБУ СШОР «Витязь» в течение 4 месяцев с октября 2019 г. по январь 2020 г. В эксперименте участвовало

30 самбистов-юниоров 18-23 лет: две группы, одна экспериментальная и одна контрольная. Испытуемые обеих группы находились на этапе совершенствования спортивного мастерства и имели квалификацию кандидатов в мастера спорта по самбо. Самбисты-юниоры, входящие в состав экспериментальной группы, совершенствовали технико-тактическое мастерство по разработанной нами методике, а борцы контрольной группы тренировались с использованием стандартной программы подготовки СШОР «Витязь».

Результаты и их обсуждение.

На основе изучения научно-методической литературы по теме исследования и тренерского опыта, нами была разработана и внедрена в тренировочный процесс самбистов-юниоров методика повышения технико-тактической подготовленности (рис. 1), включающая в свое содержание следующие этапы:



Рис. 1. Алгоритмизированная блок-схема методики повышения технико-тактической подготовленности самбистов-юниоров

1) Применение методов тренировки, направленных на повышение технико-тактической подготовленности самбистов юниорского возраста: метод усложнения и упрощения условий, метод повторения ситуаций, метод внесения эпизодов, равномерный, переменный, повторный, интервальный, соревновательный, игровой и круговой метод.

2) Использование в тренировочном процессе самбистов специальных упражнений и тренировочных заданий для повышения технико-тактической подготовленности (табл. 1).

Таблица 1

Перечень специальных упражнений и тренировочных заданий в рамках основных методов технико-тактической подготовки самбистов-юниоров экспериментальной группы

Метод	Метод	Метод

изменения условий	повторения ситуаций	внесения эпизодов
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Усложненные условия (мягкие маты, ограничение размеров ковра, более тяжелый партнер, статодинамическая работа с несколькими партнерами, отработка тяги с резиновыми амортизаторами)</li> <li>✓ Упрощенные условия (более легкий партнер, броски манекена, схватки с полусопротивлением)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Исправление ошибок, которые допускались в соревнованиях</li> <li>✓ Отработка элементов приемов, в которых допускались ошибки</li> <li>✓ Ведение схватки в игровой, темповой и силовой манере</li> <li>✓ Применение приемов самбо из различных классификационных групп</li> <li>✓ Отработка обманных действий</li> <li>✓ Совершенствование комбинаций бросков</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Прогнозирование реакций противника на выполнение коронных действий</li> <li>✓ Совершенствование защитных и контратакующих действий</li> <li>✓ Выполнение поставленных задач тренером на схватку</li> <li>✓ Борьба за захват</li> <li>✓ Создание повторяющейся ситуации с выбором благоприятного момента для проведения приема</li> </ul>

3) *Планирование тренировочных нагрузок по показателям объема, интенсивности и направленности:*

- *объем*, измеряемый временем, числом повторений, расстоянием, весом отягощения, суммарной частотой пульса и энергозатратами.

- *интенсивность*, определяемая количеством повторений в единицу времени, скоростью выполнения и интервалами отдыха.

- *направленность* на совершенствование технико-тактического мастерства самбистов.

4) *Контроль технико-тактической подготовленности* самбистов для выявления слабых и сильных сторон. Контроль позволял своевременно определить динамику воздействия тренировочных воздействий на организм.

5) *Коррекция тренировочных воздействий* на основе контроля технико-тактической подготовленности. Суть коррекции состояла в изменении объема и интенсивности упражнений различной направленности, выборе отдельных видов упражнений и тренировочных заданий.

6) *Реализация экспериментальной методики* по микроциклам, мезоцикловым блокам и этапам подготовки.

7) *Оценка эффективности экспериментальной методики* по показателям технико-тактической подготовленности.

Таблица 2 – Изменение показателей технико-тактической подготовленности самбистов-юниоров КГ и ЭГз экспериментальный период

Показатели технико-тактической подготовленности		Начало эксперимента ( $X \pm \sigma$ )	Конец эксперимента ( $X \pm \sigma$ )	$\pm \Delta$	$\Delta \%$
Активность (кол-во атак в минуту)	КГ	2,4 $\pm$ 0,2	2,6 $\pm$ 0,3	0,2	8,3*
	ЭГ	2,3 $\pm$ 0,3	2,9 $\pm$ 0,2	0,6	26,1*
Результативность (баллов)	КГ	4,1 $\pm$ 0,4	4,3 $\pm$ 0,5	0,2	4,9
	ЭГ	4,2 $\pm$ 0,2	5,4 $\pm$ 0,3	1,2	28,6*
Комбинационность (%)	КГ	29,6 $\pm$ 2,2	31,4 $\pm$ 3,2	1,8	6,1
	ЭГ	28,8 $\pm$ 2,1	40,5 $\pm$ 2,9	11,7	38,9*
Надежность атаки	КГ	25,3 $\pm$ 2,1	26,7 $\pm$ 2,5	1,4	5,5

(%)	ЭГ	24,9 ± 2,4	35,2 ± 2,1	10,3	41,4*
Надежность защиты	КГ	65,2 ± 2,7	67,5 ± 3,1	2,3	3,5
(%)	ЭГ	64,7 ± 3,2	76,9 ± 2,3	12,2	18,9*
Вариативность общая	КГ	5,2 ± 0,2	6,3 ± 0,3	1,1	21,2*
(кол-во клас. Групп приемов)	ЭГ	5,1 ± 0,3	7,4 ± 0,2	2,3	45,1*
Вариативность эффективная (кол-во клас. Групп приемов)	КГ	3,5 ± 0,2	3,7 ± 0,4	0,2	5,7
	ЭГ	3,4 ± 0,2	4,8 ± 0,2	1,4	41,2*

*Примечание: \* – достоверность различий на уровне  $p < 0,05$ ,  $\Delta$  – абсолютный прирост результатов, КГ – контрольная группа, ЭГ – экспериментальная группа*

Анализ изменения показателей технико-тактической подготовленности за экспериментальный период (табл. 2) выявил, что самбисты-юниоры ЭГ к концу эксперимента имели достоверное преимущество ( $p < 0,05$ ) над борцами из КГ по всем исследуемым технико-тактическим показателям.

Вывод. Таким образом, была разработана методика повышения технико-тактической подготовленности самбистов-юниоров, эффективность которой была подтверждена в ходе педагогического эксперимента. При этом содержание экспериментальной методики представляло собой алгоритм действий, состоящий из 7 последовательных этапов.

#### **Литература**

1. Зекрин, А.Ф. Техничко-тактическая подготовка дзюдоистов-юниоров на основе индивидуально-типологического подхода / А.Ф. Зекрин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 12 (118). – С. 78-83.
2. Козырева, А.П. Стили ведения схватки в борьбе / А.П. Козырева, Вл.В. Зебзеев / Подготовка единоборцев: теория, методика и практика: сборник материалов VI Всероссийской научно-практической конференции. – Чайковский, 2018. – С. 50-53.
3. Косачев, А.Н. Проблема детерминации соревновательной надежности единоборцев / А.Н. Косачев, Г.С. Мальцев / Подготовка единоборцев: теория, методика и практика: материалы VII Всероссийской научно-практической конференции. – Чайковский, 2020. – С. 91-95.
4. Мальцев, Г.С. Совершенствование технико-тактической подготовки самбистов-юниоров / Г.С. Мальцев, Вл.В. Зебзеев // Университетский спорт: здоровье и процветание нации: материалы V Международной научной конференции. – Казань, 2015. – С. 92-94.
5. Мальцев, Г.С. Техничко-тактическая подготовка самбистов / Г.С. Мальцев, Вик.В. Зебзеев // Современные проблемы физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: материалы XVIII Международной научно-практической конференции. – Нижний Новгород, 2019. – С. 201-205.



## ИЗУЧЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ СТУДЕНТОВ-ВОЛЕЙБОЛИСТОВ В КОНТЕКСТЕ ИХ ИГРОВОГО АМПЛУА

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, maxim.minih@yandex.ru*

*Аннотация.* В статье представлено исследование индивидуально-личностных особенностей студентов-волейболистов сборной команды ГАУ Северного Зауралья и их соответствие требованиям игровых амплуа спортсменов.

*Ключевые слова:* индивидуально-личностные особенности, волейбол, студенческий спорт, игровые амплуа

Minikh M.

## RESEACH OF INDIVIDUALLY-PERSONAL FEATURES OF VOLLEYBALL PLAYERS IN THE CONTEXT OF THEIR GAMING AMPLUA

*University of Tyumen, Tyumen, Russia, maxim.minih@mail.ru*

*Annotation.* The article presents a study of individually-personal features of volleyball players of the team of the State Northern Trans-Urals agrarian university and their compliance with the requirements of the gaming amplus of athletes.

*Keywords:* individually-personal features, volleyball, student`s sports, gaming amplus

### **Актуальность.**

В условиях информационного общества, когда онлайн коммуникации замещают непосредственное общение, возрастают требования к способностям людей взаимодействовать друг с другом, эффективно работать в команде. Воспитание этих способностей является важной составляющей процесса формирования гармонично развитой личности. В командных видах спорта особенно ярко проявляется взаимосвязанная деятельность. На практике неоднократно доказано (Ханин Ю.Л., Пуни А.Ц., Коломейцев Ю.А., Бабушкин Г.Д., Волков И.П. и др.), что на успешность спортивной команды высокое влияние оказывают коммуникативные способности спортсменов, тренеров, их склонность спортсменов, тренеров к сотрудничеству, взаимодействию и взаимопониманию. Однако, на практике при выборе амплуа спортсменов большинство специалистов часто не учитывают психологические особенности личности [4]. Студенческий спорт, сочетающий в себе массовый спорт и спорт высших достижений, охватывает непродолжительный период жизни человека, во время которого также формируется и развивается личность [1]. При разработке методик или технологий командообразования в студенческом спорте следует учитывать его особенности и необходимо изучить индивидуально-личностные особенности студентов-спортсменов с учетом особенностей вида спорта, амплуа в этом виде спорта, исследовать барьеры межличностных и командных взаимодействий, что формирует **проблему** данного исследования.

**Цель исследования.** Изучение индивидуально-личностных особенностей в студенческой команде волейболистов в контексте их игрового амплуа и внутрикомандного статуса.

**Методы и организация исследования.** В исследовании приняли участие 11 спортсменов юношеской студенческой сборной команды ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья». В ходе исследования были изучены индивидуально-личностные особенности спортсменов, связанные с их взаимодействием и поведением в группе, а именно: акцентуация характера каждого спортсмена (Л.Г. Горшенин), самооценка (С.А. Будасси), уровень агрессивности (А. Басс и А. Дарки), способы реагирования на конфликт (К. Томас), мотивации достижения успеха и избегания неудач (Т.Элерс),

ценностные ориентации в карьере («якоря карьеры» Э. Шейна, В.Э. Винокуровой). Помимо этого, проведена социометрия группы (Я. Морено), изучены психологический климат в команде (И.В. Манжелей), взаимоотношения между тренером и спортсменами (Ю.Л. Ханин, А.В. Стамбулов) и единство ценностных ориентаций (ЕЦО) студентов-волейболистов (Р.С. Немов)[5]. Эффективность игроков команды исследована с помощью мобильного приложения «SimpleVolleyballStats».

#### **Результаты исследования.**

В результате анализа литературных источников рассмотрены изложенные В.В. Рыцаревым особенности игры и психологическая характеристика волейболистов разных игровых амплуа [7]. Исходя из этих особенностей выдвинуты следующие требования к личностным характеристикам игроков, которые определяют не только потенциал игрока на своей позиции, но и то, как его действия могут отразиться на эффективности других игроков команды.: 1) Доигровщики должны отличаться повышенной агрессивностью и бойцовскими качествами, проводить игры с большой самоотдачей, старанием и самоотверженностью; 2) Центральные блокирующие – игроки решительные, предприимчивые, быстро мыслящие, сообразительные, открытые в общении, играющие с энтузиазмом и самоотдачей. Эффективно действуют в условиях быстрой смены игровых ситуаций; 3) Связующие игроки должны обладать взаимоисключающими личностными качествами: четкость, аккуратность, дисциплина – с одной стороны; творчество, чувствительность, эмоциональность – с другой; 4) Современные диагональные, являясь «тяжелой артиллерией» команды, должны быть хладнокровными, стрессоустойчивыми, изобретательными, подвижными, обладать высоким уровнем самоконтроля; 5) роль либеро необходимо исполнять игрокам с сильной, подвижной и сбалансированной нервной системой, которые смогут надежно действовать в психологически напряженных игровых ситуациях. Также им следует быть самоотверженными в защите, что может вдохновлять других игроков.

В начале исследования была изучена эффективность игроков в своих амплуа. В результате чего были выделены следующие проблемные зоны команды: 1) недостаточная стабильность нападающих игроков в атаке (ни один из крайних нападающих не имеет эффективность в атаке более 50% [8]); 2) низкая эффективность при приеме мяча, особенно у игроков либеро; 3) недостаточная взаимозаменяемость игроков первого и второго состава ввиду слабой подготовленности последних.

При изучении характера каждого волейболиста студенческой команды выявлено преобладание в команде игроков с сочетаниями акцентуаций гипертим-эпилептоиди гипертим-истероид, которые характеризуются повышенной конфликтностью. Это является барьером во взаимоотношениях друг с другом. Особого внимания требует к себе игрок (диагональный), имеющий истероидно-эпилептоидный тип акцентуации характера. Противоположность качеств обеих акцентуаций вызывают в этом человеке частое раздражение из-за требования от себя разносторонней активности и, в то же время, их торможение. Данному типу присуща некоторая враждебность, выражающаяся в недовольстве тем, что его мало ценят.

По данным исследования самооценки личности спортсменов выявлено, что у большинства юношей самооценка адекватно-высокая, что характерно для уверенных в себе людей. Однако, у двух игроков-защитников наблюдается заниженная самооценка и у двух других – завышенная. Для первых неуверенность в себе и ранимость проявляется в тревоге во время принятия решений в сложных игровых ситуациях, что в контексте их амплуа сказывается на надежности защитных действий. Для вторых излишняя самоуверенность ведет к принятию поспешных ошибочных решений, а также является преградой во взаимоотношениях с партнерами.

При изучении уровня агрессивности студентов-волейболистов выявлено, что игроки в основном имеют низкие либо средние уровни враждебности и агрессивности, за исключением двух человек (доигровщик и связующий). По результатам теста выяснилось, что возникающие конфликтные ситуации в основном имеют форму криков или угроз, а также то, что игроки больше подвержены негативному влиянию этого вида агрессии. Однако, при возникновении

конфликтной ситуации большинство студентов предпочитает прийти к компромиссному решению, что создает благоприятное условие для дальнейшего сплочения данной команды.

В результате исследования мотивации игроков оптимальное соотношение мотивации на достижение успеха к мотивации на избегание неудач наблюдается лишь у троих игроков. У остальных прослеживается высокий уровень мотивации к избеганию неудач, что в игре может проявиться в виде неуверенности и страха совершить ошибку.

Взаимоотношения спортсменов с тренером складываются благоприятно. При изучении психологического климата выяснилось, что команде присущи дружелюбие, сотрудничество и занимательность. На тренировочных занятиях, в соревновательной деятельности спортсмены поддерживают у себя заинтересованность, активность, «выкладываясь» в упражнениях или при очередном розыгрыше. Показатель единства ценностных ориентаций в команде свидетельствует о том, что данная команда студентов уже находится на пути к сплочению, достаточно активно взаимодействует как на тренировочных занятиях, так и вне спортивного зала.

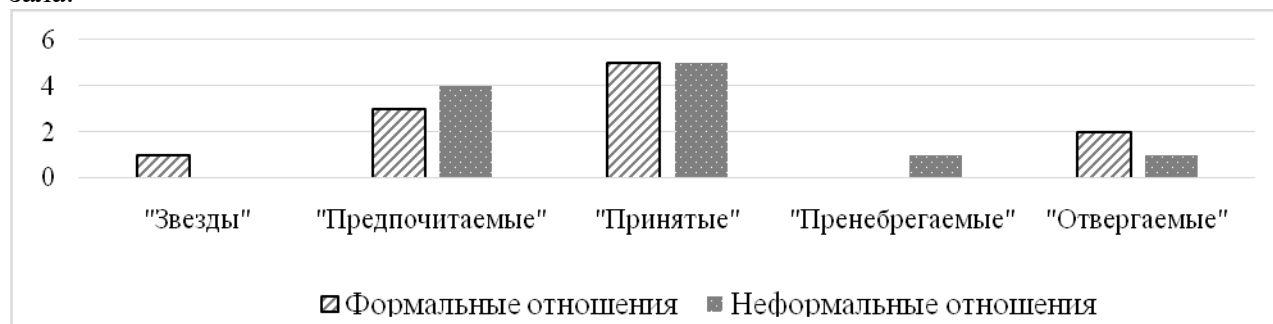


Рисунок 1. Социальные статусы студентов-волейболистов ГАУ СЗ в формальных и неформальных отношениях

Данные социометрии формальных отношений соответствуют эффективности студентов-волейболистов в игре. В неформальных отношениях ситуация кардинально меняется, что свидетельствует о четком разделении юношами формальных и неформальных отношений (рис 1).

### Выводы.

Данное исследование позволяет сделать следующие выводы: 1) В целом, доигровщики, центральные блокирующие и один из связующих команды соответствуют требованиям своих игровых амплуа. Они достаточно эмоциональны, самоотвержены и дружелюбны по отношению к товарищам. 2) Один из связующих имеет трудности во взаимоотношениях с товарищами в виду повышенной враждебности и конфликтности, что не соответствует требованиям его амплуа. 3) Диагональные, в виду особенностей их характеров, не обладают должным хладнокровием, стрессоустойчивостью и самоконтролем. Их излишняя эмоциональность и конфликтность приводит к частым ошибкам на своей позиции. 4) Проблемы с самооценкой у обоих либеро, страх или отрицание возможности совершить ошибку негативно сказывается на надежности их действий в психологически напряженных ситуациях. 5) В целом игроки команды ГАУ Северного Зауралья склонны к общению и дружбе. Психологическими барьерами для реализации потенциала каждого игрока являются повышенная вербальная агрессия, высокая мотивация к избеганию неудач.

### Литература

1. Волкова Г.Л. Студенческий спорт как средство становления личности / Г.Л. Волкова // *Успехи современной науки*. – Белгород, 2017. – №2. – с. 36-39.
2. Гирда О.А. Определение игровых амплуа в зависимости от индивидуально-личностных характеристик волейболисток / О.А.Гирда, Т.В.Зумарева // *Научные исследования молодых ученых*. – Пенза, 2020. – с. 179-183.
3. Закирова А.Ф. Выдвижение гипотезы в научно-педагогическом исследовании по проблемам физической культуры и спорта / А.Ф.Закирова, И.В.Манжелей // *Теория и практика физической культуры*. – М., 2016. – №12. – с. 90-92.

4. Кубанов И.А. Некоторые аспекты спортивной подготовки волейболистов разных игровых амплуа по результатам опроса специалистов / И.А.Кубанов // Проблемы современного педагогического образования. – Ялта, 2017. – №55-4. – с. 258-269.

5. Манжелей И.В. Взаимодействие субъектов физкультурно-спортивной деятельности/ И.В.Манжелей, С.В.Дмитриева, О.В.Куманева. – Тюмень: ТОГИРРО, 2013. – 64с.

6. Ильин Е.П. Психология спорта. – СПб: Питер, 2012. – 352 с.

7. Рыцарев В.В. Волейбол: теория и практика. Учебник для высших учебных заведений физической культуры и спорта – М.: Спорт, 2016. – 456 с.

8. <https://www.business-gazeta.ru/article/419039>

УДК 796.42

**Михайловский С.А.<sup>1</sup>, Загревский О.И.<sup>1,2</sup>, д.п.н., профессор, Гусева Н.Л.<sup>1</sup>,  
к.п.н., доцент, Воронов С.С.<sup>1</sup>, преподаватель  
СТРУКТУРА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ  
ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПРЫГУНОВ В ДЛИНУ  
В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ**

<sup>1</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия, [mlysmn97@gmail.com](mailto:mlysmn97@gmail.com)

<sup>2</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, [o.zagrevsky@yandex.ru](mailto:o.zagrevsky@yandex.ru)

**Аннотация.** Одним из важных и значимых элементов системы подготовки легкоатлетов является структура физической подготовки. Выстраивание и планирование структуры физической подготовки высококвалифицированных спортсменов имеет первостепенное значение для решения поставленных задач и соревновательного результата. В статье представлены результаты рациональной структуры физической подготовки прыгунов в длину, обоснованные педагогическим экспериментом.

**Ключевые слова:** легкая атлетика, физическая подготовка, система подготовки.

**Mikhaylovskiy S.<sup>1</sup>, Zagrevskiy O.<sup>1,2</sup>, Dr.Hab, Professor., Guseva N.<sup>1</sup>, Ph.D.,  
associate Professor, Voronov S.<sup>1</sup>  
STRUCTURE OF PHYSICAL TRAINING HIGHLY QUALIFIED LONG  
JUMPERS  
IN THE PREPARATORY PERIOD**

<sup>1</sup>National research Tomsk state university, Tomsk, Russia, [mlysmn97@gmail.com](mailto:mlysmn97@gmail.com)

<sup>2</sup>University of Tyumen, Tyumen, Russia, [o.zagrevsky@yandex.ru](mailto:o.zagrevsky@yandex.ru)

**Annotation.** One of the important and significant elements of the preparation system for athletes is the structure of physical training. Construction and planning the structure of physical training of highly qualified athletes is of paramount importance for solving tasks and competitive results. The article presents the results of the rational structure of physical training of long jumpers, justified by pedagogical experiment.

**Key words:** Athletics, physical training, training system.

На сегодняшний день одной из важнейших проблем в системе подготовки высококвалифицированных прыгунов в длину является нерациональное использование структуры физической подготовки в тренировочном процессе, а

именно неоптимальное распределение объемов нагрузки, которое негативно влияет на раскрытие потенциала прыгунов в длину. В связи с этим, поиск эффективной структуры физической подготовки высококвалифицированных легкоатлетов является актуальным.

**Цель исследования:** разработать структуру физической подготовки высококвалифицированных прыгунов в длину и проверить ее эффективность.

**Методы и организация исследования.** Исследование проводилось на базе МБУ ДО СДЮСШОР №1, в легкоатлетическом манеже “Гармония” с октября 2017 г. по май 2019 г. В исследовании принимало участие 16 спортсменов, 8 человек в экспериментальной группе и 8 человек в контрольной группе. Возраст спортсменов 18-23 года, уровень спортивной квалификации соответствовал 1 взрослому разряду и КМС. Следовательно, спортсмены находятся на этапе совершенствования спортивного мастерства.

Одним из главных элементов в системе подготовки высококвалифицированных прыгунов в длину является специальная физическая подготовка (СФП), которая направлена на совершенствование отдельных физических качеств, умений и навыков, необходимых для обеспечения оптимальной готовности спортсмена выполнять соревновательное упражнение. В частности, в содержании СФП прыгунов в длину, в ходе учебно-тренировочного процесса, большое внимание уделяется совершенствованию скоростно-силовых качеств спортсменов, которые в процессе роста спортивного мастерства принимают все более важное значение [1,3].

Скоростно-силовая подготовка является одним из ключевых компонентов в повышении спортивных результатов спортсменов [5]. Системная скоростно-силовая подготовка позволяет обеспечивать развитие качеств быстроты и силы в самом широком диапазоне их сочетаний [2].

На сегодняшний день федеральным стандартом по легкой атлетике предусмотрено рекомендуемое соотношение видов подготовки, в которой структура физической подготовки высококвалифицированных прыгунов в длину (рис. 1) имеет процентное соотношение объемов СФП – 60%, а ОФП – 40%. В реальном тренировочном процессе часто тренеры-преподаватели варьируют эти данные в целях совершенствования тренировочного процесса.

Согласно Федерального стандарта по легкой атлетике [4] соотношение видов подготовки предусматривает оптимальную или модельную готовность спортсмена, но редко находит отражение в реальном тренировочном процессе. Также следует отметить, что тенденция к увеличению СФП относительно других видов подготовки отмечается сегодня у многих специалистов-практиков по легкой атлетике. Увеличение же технической подготовки считается неактуальным, так как на этапе высшего спортивного мастерства и этапе спортивного совершенствования двигательный навык практически стабилизируется и имеет наилучшие показатели.

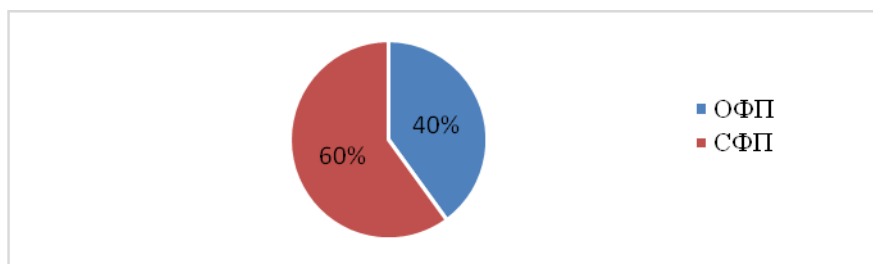


Рисунок 1 – Структура физической подготовки согласно федеральному стандарту

На основе педагогических наблюдений, изучения и анализа специальной литературы, а также личного тренировочного опыта было сформировано новое соотношение видов подготовки, представленное на рисунке 2, в котором разработана структура физической подготовки высококвалифицированных прыгунов в длину.

Главной особенностью, сформированного соотношения видов подготовки, явилось увеличение объема СФП относительно других видов подготовки. Эта особенность аргументируется необходимостью совершенствования скоростно-силовых качеств высококвалифицированных спортсменов на данном этапе подготовки.

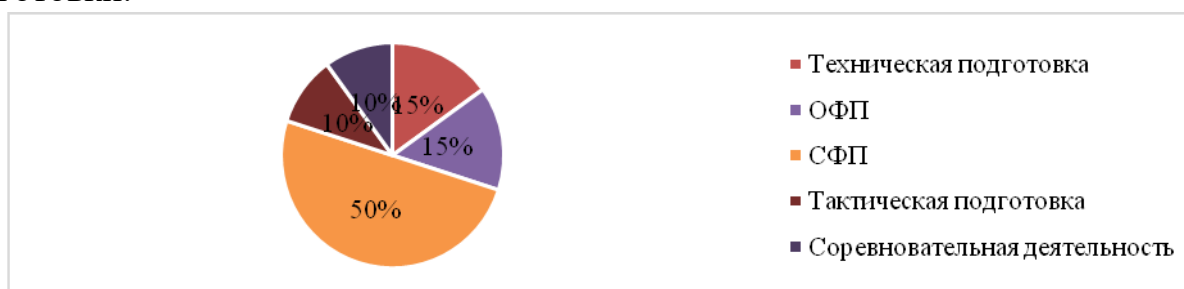


Рисунок 2 – Сформированное соотношение видов подготовки высококвалифицированных прыгунов в длину

Таким образом, процент СФП изменился за счет уменьшения объема ОФП на 5% и технической подготовки на 15%. Уменьшение объема технической подготовки связано с тем что, спортсмены на этапе совершенствования спортивного мастерства уже находятся на высоком уровне технической подготовленности. Объем СФП увеличился на 20% и в общей сложности составил 50% всего объема тренировочной нагрузки (рис. 2). Данные изменения обусловлены необходимостью более быстрого и качественного вхождения спортсменом в оптимальное состояние готовности к соревновательному периоду.

Объем тактической подготовки и соревновательной деятельности остался неизменным, так как не имеет отношения к задачам исследования.

Для достижения цели исследования была разработана новая структура физической подготовки высококвалифицированных прыгунов в длину (рис. 3). В процессе исследования разработанная структура физической подготовки была внедрена в тренировочный процесс для совершенствования скоростно-силовых качеств и их максимального проявления в соревновательном периоде, а именно – для увеличения скорости разбега, для более быстрой и жесткой постановки

толковой ноги во время отталкивания и для лучшего контроля положения тела в фазе полета.

Увеличение объема СФП происходило путем изменения упражнений в содержании физической подготовки экспериментальной группы. Упражнения имели целевую направленность на развитие скоростно-силовых качеств спортсменов.

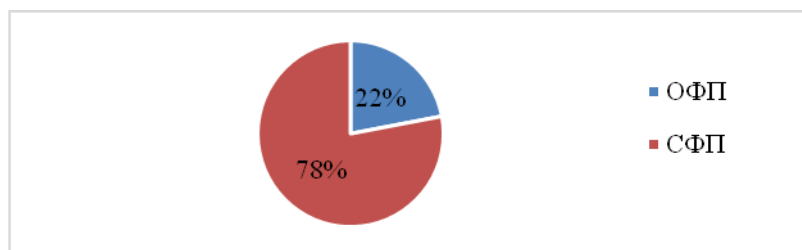


Рисунок 3 – Разработанная структура физической подготовки высококвалифицированных прыгунов в длину

Для оценки эффективности разработанной структуры физической подготовки было проведено тестирование физической подготовленности прыгунов в длину. Был проведен сравнительный анализ результатов тестирования контрольной и экспериментальной групп (табл. 1).

Таблица 1

**Результаты контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) групп**

	Исходные данные	Исходные данные	Р	Конечные данные	Прирост в %	Конечные данные	Прирост в %	Р
	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$		$\bar{x} \pm m$	%	$\bar{x} \pm m$	%	
	КГ	ЭГ		КГ	ЭГ			
До эксперимента				После эксперимента				
Прыжок в длину с места, см	284,0±7	287,0±8,7	>0,05	288,0±7,4	1,4	294,0±7,8	2,43	>0,05
Бег 30 м, с	3,68±0,06	3,71±0,07	>0,05	3,64±0,06	1,09	3,63±0,06	2,26	>0,05
Прыжок в длину с разбега, см	662,5±6,89	666,0±11	>0,05	667,0±6,7	0,33	674,5±9,7	1,27	>0,05

Данные таблицы 1 показывают, что результаты в прыжке в длину с места выросли в контрольной и экспериментальной группе. Так в экспериментальной группе результат в прыжке в длину с места увеличился на 7 см (2,43%) и составил 294,0 см, а в контрольной группе результат увеличился на 4 см (1,4%) и составил 288,0 см. В результатах тестирования бега на 30 метров также видно улучшение в обеих группах. Спортсмены в экспериментальной группе пробежали быстрее на 0,08 сек. (2,26%) и показали средний результат 3,63 с, а в контрольной результат улучшился на 0,04 с (1,09%), средний результат равен 3,64 с. В прыжке в длину

результаты улучшились как у экспериментальной, так и у контрольной группы на 8,5 см (1,27%) и 4,5 см (0,33%) соответственно. Конечный результат в экспериментальной группе составил 674,0 см, а в контрольной группе 667,0 см.

Следует отметить, что статистически достоверного прироста результатов в педагогическом эксперименте нами не выявлено, как в экспериментальной, так и в контрольной группе. Такие результаты связаны с тем, что в исследовании принимали участие спортсмены находящиеся на этапе совершенствования спортивного мастерства, который характеризуется уже стабилизацией спортивных достижений и высоким уровнем спортивных результатов. А этот факт, в свою очередь, свидетельствует о том, что у высококвалифицированных прыгунов в длину наблюдается низкая степень прироста показателей выполнения контрольных и соревновательных упражнений. Поэтомукратно улучшить результаты спортсменам на данном этапе спортивной подготовки достаточно сложно.

**Заключение.** Педагогический эксперимент показал, что разработанная нами структура физической подготовки высококвалифицированных прыгунов в длину является эффективной и позволяет положительно влиять на уровень развития скоростно-силовых качеств.

#### *Литература*

1. Ермолаева М.В., *Подготовки спортсменов скоростно-силовых видов спорта: учебное пособие.* – М.: 1990.
2. Тер – Ованесян, И. А. *Подготовка легкоатлета: современный взгляд.* 2000. – 50 с.
3. Тер – Ованесян И. А. – М.: *Терра – Спорт*, 2000. – 127 с.
4. *Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика от 24 апреля 2013 года N 220 (с изменениями на 16 февраля 2015 года).*
5. Холодов, Ж. К. *Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов.* – М.: Академия, 2004.

**УДК 796.966**

**Назмутдинова В.И., к.б.н., доцент  
Мельников А.А., Можегов А.В.**

### **ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ХОККЕИСТОВ 7-9 ЛЕТ**

*Тюменский государственный университет,*

*г. Тюмень, Россия, v.i.nazmutdinova@utmn.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9412-376X>*

**Аннотация.** Исследование ростовых процессов мальчиков-хоккеистов 7-9 лет выявило, что прирост массы и длины тела детей соответствует возрастнo-половым нормам, однако значения массы тела выше, окружности грудной клетки – ниже общих значений показателей физического развития хоккеистов.

**Ключевые слова:** хоккей, дети 7-9 лет, физическое развитие, ростовые процессы



## PHYSICAL DEVELOPMENT AT 7-9 YEARS HOCKEY PLAYERS

University of Tyumen, Tyumen, Russia, v.i.nazmutdinova@utmn.ru

**Abstract.** *The study of growth processes boys hockey 7-9 years found that weight gain and body length of children corresponds to the age-gender norms, however, the values of body mass above, the circumference of the chest below the total values of indicators of physical development of hockey players.*

**Key words:** *hockey, children 7-9 years old, physical development, growth processes*

**Актуальность исследования.** Уровень физического развития и физической подготовки служит важным фактором достижения высоких спортивных результатов [4]. Антропометрические данные, длина и масса тела, компонентный состав тела имеют сильную корреляцию с силой и гибкостью и, следовательно, могут служить инструментом мониторинга и идентификации спортивного таланта [1]. Иностранные и отечественные исследования раскрывают особенности показателей физического развития хоккеистов. Так, изменения массы и длины тела только канадских хоккеистов, выступающих в НХЛ с 1979 по 2005 годы, свидетельствуют о линейном возрастании весоростовых показателей и повышении спортивных результатов [7, 2].

Показатели физического развития (длина и масса тела, весо-ростовой индекс) наибольшее значение имеют в практике подготовки хоккеистов в системе детско-юношеского спорта на *самом первом этапе спортивного отбора* в группы начальной подготовки, что обусловлено относительно высокой степенью генетической детерминированности. Модельные антропометрические параметры хоккеистов обусловлены особенностью их соревновательной деятельности, наличием в игре большого количества силовых противоборств [8].

**Цель исследования** – изучение возрастных особенностей физического развития мальчиков 7-9 лет, занимающихся хоккеем на открытом льду.

**Материал и методы.** Исследование проводилось на базе ДЮСШ №2 г. Заводоуковск, в нем приняло участие 20 мальчиков-хоккеистов 7-9 лет.

**Результаты исследования.** Двухлетнее исследование показателей физического развития мальчиков-хоккеистов с 7 до 9 лет выявило следующие результаты.

*Оценка показателей физического развития по таблицам стандартов сигмального или центильного типов для детей.* Должная масса тела у детей 7 лет – 25 кг, 8 лет – 28 кг, 9 лет – 31 кг. Масса тела у хоккеистов 10-12 лет г. Заводоуковска в течение двух лет выше нормы. Так, в 7-9 лет она у них высокая (97 центилей).

Мальчики имеют высокую длину тела. ОГК выше возрастно-половых норм: в 7, 9 лет – 75-90 центилей, в 8 лет – 97 центилей. Другими словами, масса и длина тела, ОГК в 7-9 лет выше возрастно-половых норм, т.е. мальчики, имеют гармоничное развитие с опережением возраста.

Складывая полученные показатели антропометрии через номера центильных зон, можно получить сумму, являющуюся числовой характеристикой

соматотипа и характеризующую темпы развития. У заводоуковских детей в 7 и 9-летнем возрасте выявлен мезомакросоматотип (нормостеник, 17 и 15 у.е, соответственно), в 8 лет макросоматотип (гиперстеник).

Прирост длины тела у детей с 4 лет – по 6 см ежегодно, МТ – 4 кг (Васильева Е.И., 2013). В ходе исследования выявили увеличение ДТ и МТ: с 7 до 8 лет – 8,3 см и 5,5 кг, с 8 до 9 лет – 4 см и 2,8 кг. За два года прирост ДТ составил 12 см, массы тела – 8,3 кг, прирост с 7 до 9 лет соответствует возрастнo-половых нормам. Исследования, в т.ч. зарубежные, указывают на большее распространение ожирения среди молодежи [5].

Данные физического развития используются для контроля за физической подготовленностью юных хоккеистов. Сравнение физического развития мальчиками 8-9 лет г. Заводоуковска с общими показателями физического развития хоккеистов 8-10 лет [3] выявило, что масса тела у детей г. Заводоуковска выше на 9 и 5 кг, соответственно, а значения ОГК на вдохе и выдохе - ниже. Значения длины тела и ЖЕЛ полностью соответствуют показателям хоккеистов их возраста

Таблица 1.

**Показатели физического развития мальчиков 7- 9 лет, занимающихся хоккеем с шайбой**

Показатель	7 лет Ноябрь 2017 г.	8 лет Май 2018 г.	9 лет Сентябрь 2019 г.
МТ, кг	32,6±1,32*	38,1±1,73	40,9±1,07*
ДТ, см	128,9±1,10*	137,2±1,00	141,2±1,21*
ОГК на выд., см	63,3±1,51**	69,6±1,33**	70,9±2,04
ОГК на вд., см	67,8±1,70**	74,5±1,10**	75,3±0,76
ОГК в паузе, см	64,2±2,00**	71,2±1,34**	72,4±1,34
ОГК экс., см	5,7±0,37*	5,3±0,51	5,4±0,31*
ЖЕЛ, л	1,5±0,11*	1,8±0,04	1,8±0,07*
Сила ПР, кг	15,45±0,63**	20,5±0,58**	17,5±0,74
Сила ЛР, кг	15,25±0,53**	19,45±0,86**	17,2±0,61

Примечание: \* - статистически достоверные изменения показателя (P<0,05) в период с ноября 2017 по сентябрь 2019 г.; \*\* - статистически достоверные изменения показателя (P<0,05) в период с ноября 2017 по май 2018 г.

Сила рук у мальчиков 8 лет выше показателя общего физического развития хоккеистов на 1,8 кг (ПР.) (2,65 кг – ЛР), в 9 лет – ниже на 4,3 кг (ПР), 2,5 кг (ЛР), это мы объясняем с тем, что в вторая точка исследования – конец соревновательного сезона – период лучшей физической формы, третья точка (9 лет) – после двух месяцев летнего отдыха – начало тренировочного года.

Прирост ОГК у детей до 10 лет - +1,5 см. ОГКп в 7-8 лет – выше возрастнo-половой нормы (5), в 9 лет получены средние значения. Значения ОГК не изменились.

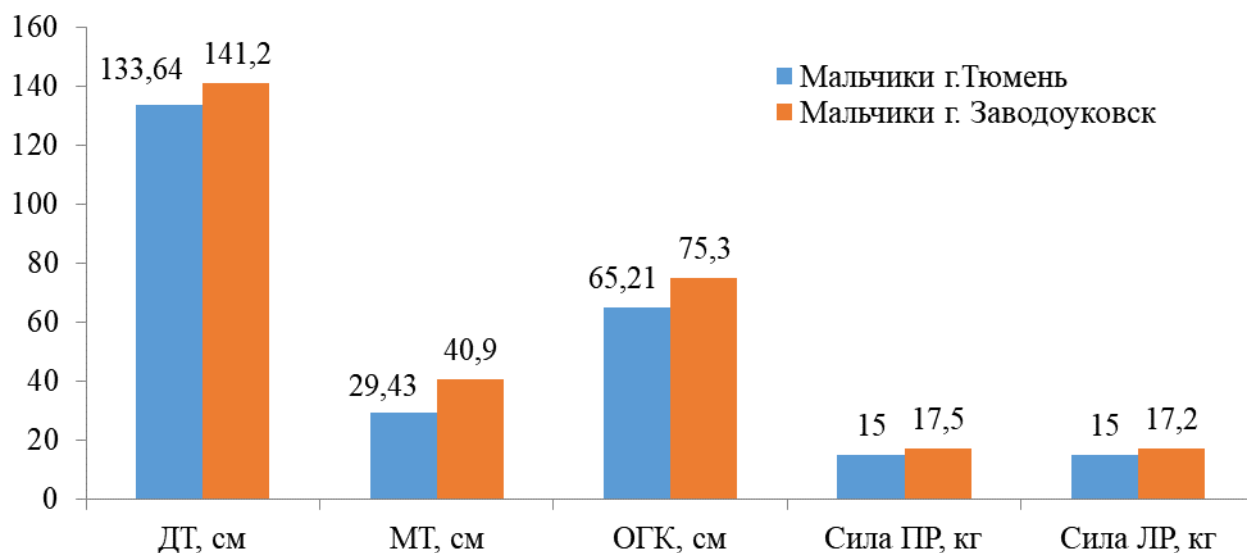


Рис 1. Показатели физического развития мальчиков 7- 9 лет

Сравнение антропометрических показателей мальчиков 8-9 лет г. Заводоуковска занимающихся хоккеем и мальчиков, проживающих на севере Тюменской области [по 6], показало, что у мальчиков хоккеистов ДТ больше на 10,77 и 7,91 см, МТ больше на 10,33 и 11,65 кг; ОГК – на 7,95 и 6,88 см, соответственно. Различия хоккеистов 8-9 лет и мальчиков г. Тюмени составили: в значениях ДТ 9,4 см и 7,91 см, МТ – 11,38 и 11,47 кг; ОГК – 7,97 см, 7,19 см (рис. 1).

Таблица 2.

**Антропометрические показатели русских мальчиков, проживающих на Севере Тюменской области [по 6]**

Показатель	Возраст		
	8 лет	9 лет	10 лет
Мальчики, Север Тюменской области			
ДТ, см	126,43±0,50	133,29±0,59*	135,46±0,67*
МТ, см	27,77±0,43	29,25±0,49*	31,63±0,51*
ОГК, см	63,25±0,27	64,39±0,38*	65,52±0,47*
Мальчики, г. Тюмень			
ДТ, см	127,48±0,63	133,64±0,72*	136,18±0,78*
МТ, см	26,72±0,41	29,43±0,47*	30,86±0,59*
ОГК, см	63,23±0,49	65,21±0,42*	66,84±0,57*

Примечание: \* - статистически достоверные различия (P<0,05) мальчиками г.Заводоуковска

Таким образом, у мальчиков хоккеистов г. Заводоуковска значения показателей МТ, ДТ, ОГК достоверно выше. Среди 9-летних детей различия составили 8 см, 11 кг, ОГК выше на 7 см.

**Литература**

1. Sharma H.B. The Anthropometric Correlates for the Physiological Demand of Strength and Flexibility: A study in Young Indian Field Hockey Players. / Sharma H.B., Kailashiya J. // J Clin Diagn Res. 2017; 11(6):CC01-CC05. doi:10.7860/JCDR/2017/26358.9965
2. Vescovi J., Murray Teena, Vanheest J. Positional Performance Profiling of Elite Ice Hockey Players. International journal of sports physiology and performance. 1. 2006. Pp. 84-94. 10.1123/ijsp.1.2.84.

[https://www.researchgate.net/publication/23711952\\_Positional\\_Performance\\_Profiling\\_of\\_Elite\\_Ice\\_Hockey\\_Players](https://www.researchgate.net/publication/23711952_Positional_Performance_Profiling_of_Elite_Ice_Hockey_Players).

3. Букатин А.Ю. Контроль за подготовленностью хоккеистов различных возрастных групп (включая отбор) / Букатин А.Ю. / М.: Федерация хоккея России, 1997. – 24с.

4. Добейко Н.И. Отношение тренеров и специалистов к физической подготовке юных хоккеистов / Н.И. Добейко., Т.И. Носулько., А.В. Мазурина., О.М. Бубненко // Дети, спорт, здоровье. Межрегиональный сборник научных трудов по проблемам интегративной и спортивной антропологии, посвященный памяти доктора медицинских наук, профессора Р.Н. Дорохова. Под общей редакцией О.М. Бубненко. Смоленск, 2019. С. 45-51.

5. Назмутдинова В.И. Показатели физического развития и физической подготовленности учащихся 8-11 лет сельской школы / В.И. Назмутдинова, Р.А. Бикшанова // Современные проблемы физической культуры и спорта. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Под редакцией Е. А. Ветошкиной. 2018. С. 271-275.

6. Прокопьев Н.Я. Физиологические особенности роста и развития детей и подростков / Н.Я. Прокопьев, А.А. Важенин, С.В. Соловьев С.В. - Сургут, РИИЦ «Нефть Приобья». - 2002, 152 с.

7. Самсонова А.В. Показатели возраста и физического развития высококвалифицированных хоккеистов различного амплуа / Самсонова А.В., Михно Л.В. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2013. № 8 (102). С. 152-157

8. Сурина-Марышева Е.Ф. Взаимосвязь параметров физического развития хоккеистов 11-12 лет с перспективами спортивного отбора в молодежный хоккей / Е.Ф. Сурина-Марышева, Ю.Б. Кораблева, С.А. Кантюков, А.А. Плетнев, Л.Г. Талажир // Человек. Спорт. Медицина. 2017. Т. 17. № 3. С. 67-75.

**УДК 796.035**

**Николаев А.Ю.**

## **НАДЕЖНОСТЬ ФИТНЕС ТЕСТА ДЛЯ ПОЖИЛЫХ ЖЕНЩИН В УСЛОВИЯХ ЮГОРСКОГО СЕВЕРА**

*Сургутский государственный университет, Сургут, Россия, [nik\\_212012@mail.ru](mailto:nik_212012@mail.ru)*

**Аннотация.** С участием 8 пожилых женщин, проживающих в условиях Югорского Севера с помощью фитнес теста для пожилых людей измерена его надежность. В результате надежность выполненных тестов оказалась высокой в тесте встать-сесть  $r=0,98$ , сгибание руки в локте  $r=0,87$ , наклон вперед и гибкость плечевого пояса  $r=0,99$ , тест встать и идти  $r=0,93$ , низкой оказалась в тесте 6-минутной ходьбы  $r=0,50$ . Данные результаты надежности фитнес теста для пожилых людей говорят о том, что тесты надежны для определения физической подготовленности пожилых женщин в условиях Югорского Севера.

**Ключевые слова:** фитнес тест, физическая подготовленность, пожилые, Югорский Север.

**2. Y. Nikolaev**

## **RELIABILITY OF FITNESS TEST FOR ELDERLY WOMEN IN THE CONDITIONS OF THE UGRA NORTH**

*BU VO Surgut State University, Surgut, Russia, [nik\\_212012@mail.ru](mailto:nik_212012@mail.ru)*

**Annotation.** Reliability was measured using a fitness test for the elderly with the participation of 8 elderly women living in the Ugra North. As a result, the reliability of the tests performed turned out to be high in the stand-up test  $r = 0.98$ , flexion of the arm at the elbow  $r = 0.87$ , forward bend and flexibility of the shoulder girdle  $r = 0,99$ , stand and walk test  $r = 0.93$ , the lowest in the 6-minute walk

test  $r = 0.50$ . These results of the fitness test reliability for the elderly indicate that the tests are reliable for determining the physical fitness of elderly women in the conditions of the Ugra North.

**Key words:** fitness test, physical fitness, elderly, Ugra North.

**Введение.** Тестирование физической подготовленности может играть важную роль в оптимизации физической активности и укреплении здоровья пожилых людей [1, 2, 3, 5]. Одним из таких методов тестирования физической подготовленности является фитнес тест для пожилых людей. Несколько исследований связаны с фитнес тестом для пожилых людей [14, 18], которые использовались для реабилитации и оздоровительных занятий пожилых людей [6, 8].

Перед использованием любого фитнес-теста в качестве инструмента для измерения эффективности необходимо проверить на надежность полученных результатов и предполагаемой погрешности измерения, которая должна быть известна. Для анализа несколько исследований надежности специально по фитнес тесту для пожилых людей уже опубликованы [17, 19]. Однако физическая работоспособность снижается с возрастом [7, 9, 15] в основном из-за ухудшения аэробной выносливости, гибкости, силы, скорости, ловкости и равновесия [11]. Это снижение в физических характеристиках может повлиять на их показатели надежности. Однако было мало сделано исследований, чтобы установить надежность данного фитнес теста для пожилых людей в России, в том числе в условиях Югорского Севера [4].

Цель исследования состоит в том, чтобы определить надежность фитнес теста для пожилых женщин в условиях Югорского Севера.

**Материалы и методы исследования.** В исследовании приняли участие 8 пожилых женщин, проживающих в геронтологическом центре в возрасте  $75,5 \pm 6,9$  лет. Исследование надежности проводилась с помощью фитнес теста для пожилых людей между первым и вторым исследованием через одну неделю.

Для оценки уровня физической подготовленности (ФП) и общего состояния здоровья использовали батарею тестов для пожилых женщин (экспертную систему Senior Fitness Test Software 2.0). Эта WEB-программа использована нами для ввода и анализа результатов тестов, создания индивидуальных или групповых отчетов и статистики программных результатов. Фитнес тест для пожилых включает нормативные стандарты, которые были собраны с 7183 пожилых людей в возрасте 60-94 лет [12, 13, 16]. Фитнес тест для пожилых является простым, экономичным методом оценки ФП пожилых людей, которые нуждаются для выполнения повседневной деятельности. Эти тесты требуют очень мало оборудования и предназначены для проведения по месту жительства. Использовался стандартный протокол, каждый тест был проведен в индивидуальном порядке, за исключением 6-ти минутной ходьбы, которая была проведена в небольших группах. Участницы получили указание установить свой собственный темп и не ходить с другими. Они проходили все испытания в произвольном порядке (6-минутная ходьба всегда выполнялась последней), время отдыха составляло пять минут между каждым испытанием. Статистическую обработку полученных данных осуществляли с помощью пакета статистических

программ Statistica 10 (StatSoft, USA). Рассчитывали среднее арифметическое  $\langle X \rangle$ , стандартное отклонение  $\langle SD \rangle$ . Для определения показателя надежности рассчитывали величину коэффициента корреляция Спирмена  $\langle r \rangle$ .

**Результаты исследования и их обсуждения.** После проведенного эксперимента у пожилых женщин увеличилась сила с  $19,1 \pm 3,1$  до  $23,3 \pm 2,6$  раз и выносливость с  $705,5 \pm 74,8$  до  $882,5 \pm 124,6$  метров, это объясняется тем, что 4 пожилые женщины стали ходить на занятия по скандинавской ходьбе (табл. 1).

Таблица 1

Показатели надежности фитнес теста для пожилых женщин, проживающих в условиях Югорского Севера (n=8)

Тест	X±SD 1	X±SD 2	Минимум	Максимум	r
Встать – сесть, раз	16,1±4,5	19,0±4,2	12	25	0,98
Сгибание руки в локте, раз	19,1±3,1	23,3±2,6*	16	25	0,87
6-минутный тест ходьбы, м	705,5±74,8	882,5±124,6*	540	780	0,50
Наклон вперед, см	-2,1±9,6	-0,75±9,7	-20	12	0,99
Гибкость плечевого пояса, см	-7,5±4,8	-6,3±4,6	-13	1	0,99
Тест встать и идти, сек	5,9±0,5	5,5±0,4	5	6	0,93

Примечание: X – среднее арифметическое, SD – стандартное отклонение

\*- уровень значимости различий до и после эксперимента  $p < 0,05$

В результате анализа данных фитнес теста для пожилых людей корреляция по тесту «Встать-Сесть» 0,98, что касается 6-минутного теста ходьбы корреляция оказалась низкой 0,50, в тесте «наклон вперед» 0,99, гибкость плечевого пояса 0,99, в тесте встать и идти 0,93 (Табл.).

Если сравнивать надежность фитнес теста для пожилых женщин с исследованием R. E. Rikli, C. J. Jones проведенном в Университете штата Калифорния (Соединенные штаты Америки) [14], то корреляция оказалась ниже по сравнению с данными проведенными в Сургутском государственном университете (Россия): тест «сесть-встать»  $r=0,74$  и  $r=0,98$ , «сгибание руки в локте»  $r=0,52$  и  $r=0,87$ , «6-минутная тест ходьба»  $r=0,44$  и  $r=0,87$ , тест «встать и идти»  $r=0,60$  и  $r=0,93$ . Надежность фитнес теста для пожилых людей в Норвегии [10] тест «сесть-встать»  $r=0,71$ , «сгибание руки в локте»  $r=0,79$ , «6-минутная тест ходьба»  $r=0,71$ , тест «наклон вперед»  $r=0,81$ .

Нормативные значения фитнес теста для пожилых женщин в США и Норвегии схожи с данными, полученными в Сургуте у пожилых женщин. Это говорит о том, что нормативные данные могут быть подходящими для большинства подобных стран. Фитнес-тест рекомендуется для измерения физической подготовленности у пожилых людей в условиях Югорского Севера.

#### Литература

1. Логинов, С. И. Гендерные особенности проявления повседневной физической активности и сидячего поведения в выборке пожилых жителей Сургута / С. И. Логинов, М. Н. Мальков, А. Ю. Николаев // Успехи геронтологии. – 2017. – Т. 30. – № 4. – С. 573–578.

2. Логинов, С. И. Физическая активность и малоподвижное поведение взрослых жителей города Сургута / С. И. Логинов // Человек. Спорт. Медицина. – 2019. – Т. 19. – № 4. – С. 70–77.

3. Логинов, С. И. *Физическая активность: методы оценки и коррекции* / С. И. Логинов. – Сургут: СурГУ, 2005. – 342 с.
4. Логинов, С.И. *Влияние скандинавской ходьбы на физическую подготовленность женщин пожилого возраста* / С. И. Логинов, А. Ю. Николаев, М. Н. Мальков // *Теория и практика физической культуры*. – 2018. № 7. С. 86–89.
5. Николаев, А. Ю. *Уровень и структура двигательной активности человека на Югорском Севере (по данным опросника IPAQ)* / А. Ю. Николаев, С. И. Логинов // *Теория и практика физической культуры*. – 2016. – № 7. – С. 86–88.
6. Chang, Y. *Aerobic-synergized exercises may improve fall-related physical fitness in older adults* / Y. Chang, J. Wang, H. Chen, S. Hu // *The Journal of sports medicine and physical fitness*. – 2017. – V. 57. – №5. – P. 660–669. – DOI: 10.23736/S0022-4707.16.05728-5
7. Chen, H. *Normative physical fitness scores for community-dwelling older adults* / H. Chen, C. Lin, L. Yu // *J Nurs Res*. – 2009. – V. 17. – №1. – P. 30–41. – DOI: 10.1097/JNR.0b013e3181999d4c
8. Gusi, N. *Changes in HRQoL after 12 months of exercise linked to primary care are associated with fitness effects in older adults* / N. Gusi, M. A. Hernandez-Mocholi, P. R. Olivares // *European journal of public health*. – 2015. – V. 25. – №5. – P. 873–879. – DOI: 10.23736/S0022-4707.16.05728-5
9. Krause, M. P. *A comparison of functional fitness of older Brazilian and American women* / M. P. Krause, R. S. B. Januário, T. Hallage, L. Haile, C. P. Miculis, M. P. R. Gama, S. G. da Silva // *J Aging Phys Act*. – 2009. – V. 17. – P. 387–397. – DOI: 10.1123/japa.17.4.387
10. Langhammer, B. *The Senior Fitness Test* / B. Langhammer, Johan K Stanghelle // *J Physiother*. – 2015. – V. 61. – №3. – P. 163. – DOI: 10.1016/j.jphys.2015.04.001
11. Milanović, Z. *Age-related decrease in physical activity and functional fitness among elderly men and women* / Z. Milanović, S. Pantelić, N. Trajković, G. Sporiš, R. Kostić, N. James // *Clinical interventions in aging*. – 2013. – V. 8. – P. 549–556. – DOI: 10.2147/CIA.S44112
12. Nawrocka, A. *Adherence to physical activity guidelines and functional fitness of elderly women, using objective measurement* / A. Nawrocka, W. Mynarski, J. Cholewa // *Ann Agric Environ Med*. – 2017. – V. 24. – № 4. – P. 632–635. – DOI: 10.5604/12321966.1231388.
13. Rikli, R. E. *“Functional fitness normative scores for community-residing older adults, ages 60–94* / R. E. Rikli, C. J. Jones // *Journal of Aging and Physical Activity*. – 1999. – V. 7. – №2. – № 2. – P. 162–181. – DOI: <https://doi.org/10.1123/japa.7.2.162>.
14. Rikli, R. E. *Development and Validation of Criterion-Referenced Clinically Relevant Fitness Standards for Maintaining Physical Independence in Later Years* / R. E. Rikli, C. J. Jones // *The Gerontologist*. – 2013. – V. 53. – №2. – P. 255–267. – DOI: 10.1093/geront/gns071
15. Rikli, R.E. *Development and validation of a functional fitness test for community-residing older adults* / R.E. Rikli, C.J. Jones // *J Aging Phys Act*. – 1999. – №7. – P. 129–161. – DOI:10.1123/japa.7.2.129
16. Rikli, R.E. *Senior Fitness Test Manual* / R.E. Rikli, J. C. Jones – 2<sup>nd</sup> ed. – Champaign, IL: Human Kinetics, 2013. – 200 p.
17. Rodriguez, F. A. *Evaluation of health-related fitness in adults (II): reliability, applicability and normative values of the AFISAL-INEFC battery* / F. A. Rodriguez, A. Valenzuela, N. Gusi, S. Nacher, I. Gallardo // *Apunts. Educ. Fis. Deportes*. – 1998. – V. 54. – P. 54–65.
18. Sardinha, L. *Criterion-referenced fitness standards for predicting physical independence into later life* / L. Sardinha, D. Santos, E. Marques, J. Mota // *Experimental gerontology*. – 2015. – V. 61. – P. 142–146. – DOI: 10.1016/j.exger.2014.12.012
19. Shaulis, D. *Reliability of the AAHPERD functional fitness assessment across multiple practice sessions in older men an women* / D. Shaulis, L. Golding, R. Tandy // *J Aging Phys Act*. – 1994. – V. 2. – №3. – P. 273–279. – DOI: 10.1007/BF02931703

**Прокопьев Н.Я.<sup>1</sup> д.м.н., профессор; Семизоров Е.А.<sup>2</sup>, к.п.н., доцент;  
Ананьев В.Н.<sup>3</sup> д.м.н., профессор; Хромина С.И.<sup>4</sup>, к.б.н., доцент**  
**ВЛИЯНИЕ МУЗЫКАЛЬНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ НА УРОВЕНЬ  
ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЮНОШЕЙ ВУЗОВ**

<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, [pronik44@mail.ru](mailto:pronik44@mail.ru)

<sup>2</sup>Государственный аграрный университет Северного Зауралья, г. Тюмень, Россия,  
[semizorov-evgeni@mail.ru](mailto:semizorov-evgeni@mail.ru)

<sup>3</sup> Институт медико-биологических проблем РАН, г. Москва, Россия,  
[noradrenalin1952@mail.ru](mailto:noradrenalin1952@mail.ru)

<sup>4</sup>Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия, [skhromina@list.ru](mailto:skhromina@list.ru)

***Аннотация.** Впервые установлено, что на уровень ФР существенное значение имеет характер музыкального произведения. Впервые показано, что увеличение ФР у юношей осуществлялось не за счет их физической двигательной активности, а в результате эмоционально-психологического состояния, обусловленного положительным воздействием музыки на центральную нервную систему.*

***Ключевые слова.** Университет, юноши, физическая работоспособность, музыка, результат.*

**Prokopiev N.Y.<sup>1</sup>. PhD; Semizorov E.A.<sup>2</sup>. Ph.D.  
Ananyev V.N.<sup>3</sup>. PhD., Khromina S.I.<sup>4</sup>. Ph.D.**  
**INFLUENCE OF MUSICAL ACCOMPANIMENT ON THE LEVEL OF  
PHYSICAL PERFORMANCE OF YOUNG MEN OF HIGHER EDUCATION  
INSTITUTIONS**

<sup>1</sup> University of Tyumen, Russia, [pronik44@mail.ru](mailto:pronik44@mail.ru)

<sup>2</sup>State agrarian University of Northern Transurals, Tyumen, Russia,  
[semizorov-evgeni@mail.ru](mailto:semizorov-evgeni@mail.ru)

<sup>3</sup>Institute of biomedical problems of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia,  
[noradrenalin1952@mail.ru](mailto:noradrenalin1952@mail.ru)

<sup>4</sup>Tyumen industrial University, Tyumen, Russia, [skhromina@list.ru](mailto:skhromina@list.ru)

***Annotation.** For the first time, it was established that the character of a musical work is essential for the level of FR. For the first time, it was shown that the increase in FR in young men was not due to their physical motor activity, but as a result of an emotional and psychological state caused by the positive impact of music on the Central nervous system.*

***Keyword.** University, boys, physical performance, music, results.*

***Введение.** Здоровье и качество жизни студентов различных профилей обучения является важной государственной задачей [8, 11]. Важнейшим показателем функционального состояния человека является его физическая работоспособность (ФР) [3, 9, 10].*

*Следует подчеркнуть, что вопросам влияния музыки на работоспособность человека, в том числе умственную, посвящено значительное число исследований [1, 2]. Большое место в исследованиях посвящено влиянию музыки на человека при физических нагрузках [4].*

*Для повышения ФР предлагается использовать специально подобранную музыку, под влиянием которой наблюдаются оптимизации регуляции ритма сердца, функций мозга и расширения резервных возможностей организма.*



Высказывается мнение, что музыкальное сопровождение может как положительно, так и отрицательно влиять на организм человека при физической нагрузке во время занятий физкультурой и спортом, в том числе на ФР [7].

Отмечается, что воспитание музыкой есть веление времени, ибо целенаправленность музыкальных воздействий на человека позволяет программировать его потенциальное поведение и изменять сознание, базирующееся на основе художественного переживания. Поэтому, если в процессе двигательной деятельности учащиеся слышат музыкальную мелодию, то у них непроизвольно возникает слухомоторная координация совершаемых двигательных действий, которая заметно облегчает их за счет звуковой автоматизации выполняемой работы.

Указывается, что процесс научного исследования имеет двойственную природу, соединяя в себе, с одной стороны, рациональное объяснение и познавательную деятельность, регулируемое целеполаганием, а с другой – собственно понимание, сопровождающееся формированием смысловой сферы личности. Закирова А.Ф. [5] считает, что «...не существует какого-то абсолютного интуитивного понимания вне элементов рационального объяснения, не нуждающегося в нем, так же как нет и объяснения, не содержащего понимания».

Выдающийся отечественный физиолог А.А. Ухтомский [12] отмечал, что при утомлении музыка или песни на марше поднимают лабильность утомленных нервных звеньев, возвращается слаженность работы во времени, усталость проходит подчас изумительно для того, кто ее носит в себе.

Несмотря на такие масштабные научные исследования влияния музыки на показатели ФР человека, в доступной нам литературе мы не нашли работ, проливающих свет влияния различных стилей музыки на ФР юношей студентов вузов в течение учебной недели, проживающих в условиях Сибири. Отметим, что в доступной нам литературе нормативных показателей ФР, определенных по тесту РWC170 у юношей вообще и, в частности, проживающих в Сибири, нет.

**Материал и методы исследования.** Методом случайной выборки проведено обследование 60 юношей-студентов 18 ( $18,3 \pm 0,6$ ) лет, приступивших к занятиям на первом курсе Тюменского аграрного университета Северного Зауралья и Тюменского государственного университета, разделенных на две равные по численности группы. В одну группу (30 человек) вошли юноши, которые не занимались спортом (основная группа – ОГ), имеющие примерно одинаковый учебный режимом дня, отдыха и уровня двигательной активности, в свою очередь разделенных на три равные по численности группы. Первую группу составили юноши, ФР которых определялась под музыку Мориса Равеля (Болеро); у второй группы использована музыка из произведения В.А. Моцарта «Rondo Alla Turca» – «Турецкое рондо»; у третьей группы применена музыка британской рок-группы Битлз. В другую (контрольную группу – КГ) вошли 30 юношей, систематически занимающиеся спортом и имеющие спортивную квалификацию второго и первого спортивных разрядов.

До и после выполнения тестирования уровня ФР юношам проведено анкетирование с целью выяснить их отношение к музыке при проведении

физической нагрузки. Тестирование ФР проведено в 8 часов утра по степ тесту PWC170 В.Л. Карпмана [6].

Результаты исследования обработаны на персональном компьютере с использованием современных электронных программ (STATISTIKA). Анализ материала проводился на основе математических расчетов с вычислением средней арифметической, ошибки средней арифметической, среднего квадратичного отклонения. Оценка достоверности различий осуществлялась с использованием t – критерия Стьюдента. Исследование соответствовало Приказу МЗ РФ за № 226 от 19.06.2003 года «Об утверждении правил клинической практики в Российской Федерации». Были соблюдены принципы добровольности, прав и свобод личности, гарантированных статьями 21.2 и 22.1 Конституции РФ, а также Приказ Минздравсоцразвития России №774н от 31 августа 2010 г. «О совете по этике». Исследование проводилось с соблюдением этических норм, изложенных в Хельсинкской декларации и Директивах Европейского сообщества (8/609ЕС).

**Результаты исследования и обсуждение.** Путём анкетирования мы выяснили, что 76% юношей при восхождении на ступеньки предпочитают музыку без слов, мотивируя тем, что текст, акцентируя на себя внимание, отвлекает их (53%) от ритма при подъёме на ступеньку и не даёт сосредоточиться (42%) на выполнение теста PWC170. По мнению 5% юношей музыкальное сопровождение их не раздражает при выполнении физической нагрузки. Отметим, что 24% юношей предпочли проведение тестирования под музыку со словами, в том числе 15% в сольном исполнении, а 6% юношей это было безразлично. После окончания тестирования 84% юношей отметили, что музыкальное сопровождение придавало им эмоциональный настрой, они хотели бы, чтобы при последующих определениях физической работоспособности восхождение на ступеньки проводилось под музыку, которую они выбрали бы самостоятельно. Респонденты отметили, что музыка задает определенный темп (92%) при тестировании, поднимает настроение (89%), создаёт ощущение «прилива сил» (27%), делает более уверенным в себе (39%) и наводит на мысль заняться физкультурой (22%) и спортом (17%). В связи с этим мы поддерживаем точку зрения о том, что музыка обладает широким спектром воздействия на человека. По мнению 90% студентов громкая музыка отвлекает их от восхождения на ступеньки, а 34% юношей при тестировании отметили появление чувства раздражения от громко звучащей музыки. Значительное число студентов (77%) считают, что оптимальной громкостью музыкального сопровождения при тестировании будет 70-80 децибел.

Результаты исследования свидетельствовали о том (табл. 1), что у юношей не занимающихся физкультурой и спортом, приступивших к обучению на первом курсе в вузах г. Тюмень, ФР находилась на уровне ниже нормативных значений для данного возраста.

Таблица 1

Физическая работоспособность юношей-студентов вузов 18 лет г. Тюмени в динамике недели при использовании различного музыкального сопровождения (M±m)

День недели	Группа	PWC 170 кгм/мин (без музыки)	PWC 170 кгм/мин (с музыкой)	PWC 170 кгм/мин/кг (без музыки)	PWC 170 кгм/мин/кг (с музыкой)
Музыка Мориса Равеля (Болеро)					
Понедельник	ОГ	833,5±17,6	839,9±18,1	15,7±0,42	16,0±0,54
	КГ	1041,7±31,8	1049,8±32,3	18,2±0,78	18,4±0,86
Вторник	ОГ	834,2±17,9	843,7±18,3	15,9±0,45	16,2±0,60
	КГ	1045,4±32,0	1056,2±32,6	18,6±0,81	18,7±0,78
Среда	ОГ	834,4±18,1	847,6±18,8	16,2±0,49	16,2±0,57
	КГ	1046,3±33,2	1062,1±32,5	18,9±0,85	19,1±0,81
Четверг	ОГ	835,8±18,6	853,4±19,0	16,3±0,51	16,4±0,63
	КГ	1046,1±32,9	1065,3±32,7	19,2±0,90	19,3±0,88
Пятница	ОГ	834,7±19,0	855,7±19,4	16,5±0,55	16,6±0,60
	КГ	1046,5±32,2	1068,3±32,8	19,4±0,93	19,5±0,97
Суббота	ОГ	835,5±19,4	858,6±19,3	16,7±0,52	16,7±0,58
	КГ	1048,2±33,8	1071,7±33,5	20,1±1,01	20,2±0,95
Воскресенье	ОГ	837,7±19,7	861,4±19,6	16,8±0,58	16,9±0,66
	КГ	1050,1±34,3	1074,5±33,8	20,5±1,11	20,7±1,06
Музыка В.А. Моцарта «Rondo Alla Turca» – «Турецкое рондо»					
Понедельник	ОГ	833,2±17,7	842,6±18,4	16,2±0,47	16,5±0,59
	КГ	1045,5±31,9	1056,8±32,5	18,4±0,79	18,6±0,77
Вторник	ОГ	834,5±18,0	848,2±18,7	16,3±0,50	16,4±0,49
	КГ	1046,8±32,2	1062,6±32,6	18,8±0,88	18,9±0,82
Среда	ОГ	836,6±18,3	857,4±18,6	16,6±0,55	16,8±0,80
	КГ	1048,4±33,3	1069,1±32,7	19,1±0,89	19,3±0,91
Четверг	ОГ	837,2±18,8	865,7±19,1	16,9±0,61	17,1±0,74
	КГ	1049,8±33,7	1072,5±32,8	19,4±0,94	19,5±0,86
Пятница	ОГ	836,3±19,3	876,9±19,3	17,3±0,65	17,4±0,72
	КГ	1050,7±34,0	1075,1±32,8	19,8±0,96	20,0±0,94
Суббота	ОГ	836,7±19,5	887,4±19,5	17,8±0,67	18,1±0,78
	КГ	1051,3±34,8	1077,2±32,9	20,7±1,05	20,8±1,03
Воскресенье	ОГ	839,2±19,8	898,8±19,6	18,4±0,82	18,5±0,86
	КГ	1052,4±34,6	1079,3±32,1	20,8±1,14	21,2±1,21
Музыка британской рок-группы Битлз					
Понедельник	ОГ	834,8±18,7	847,4±18,5	16,8±0,52	17,1±0,73
	КГ	1047,6±32,1	1061,4±32,8	19,1±0,84	19,5±0,87
Вторник	ОГ	835,3±18,8	855,7±18,7	17,0±0,56	17,3±0,62
	КГ	1049,7±32,3	1067,4±32,7	19,6±0,83	19,9±0,88
Среда	ОГ	837,9±19,0	866,3±19,2	17,4±0,60	17,7±0,74
	КГ	1046,5±33,5	1073,6±33,7	19,7±0,89	20,2±0,99
Четверг	ОГ	840,7±19,2	878,6±20,0	17,7±0,62	18,0±0,70
	КГ	1047,2±33,6	1076,7±33,8	20,2±0,97	20,6±0,96
Пятница	ОГ	842,3±20,2	887,1±21,7	18,1±0,66	18,4±0,79
	КГ	1049,5±33,9	1080,2±34,1	20,4±0,99	20,9±1,04
Суббота	ОГ	844,5±20,4	902,3±23,1	18,7±0,73	18,9±0,87
	КГ	1052,6±34,2	1084,4±34,6	20,8±1,05	21,3±1,09
Воскресенье	ОГ	846,8±20,8	914,2±25,6	19,2±0,80	19,5±0,96
	КГ	1054,4±34,7	1189,3±34,8	21,4±1,08	21,8±1,19

В сравнении с ними юноши КГ на весь период обследования имели уровень ФР, соответствующий нормативным значениям. Это связывается нами с рядом совокупных факторов. Во-первых, с имевшим место до тестирования низким уровнем двигательной активности, связанной с тем, что юноши не занимались физкультурой и спортом. Во-вторых, имевшей место гиподинамией и гипокинезией в связи со сдачей выпускных экзаменов в школе и поступлением в вуз. Установлено, что под влиянием музыкального сопровождения в течение учебной недели ФР юношей в абсолютных значениях увеличивается (табл. 2)

Таблица 2.

Динамика показателя физической работоспособности по тесту РWC 170 кгм/мин юношей сравниваемых групп в течение учебной недели под влиянием музыкального сопровождения

День недели	Музыка Мориса Равеля (Болеро)		Музыка В.А. Моцарта «Rondo Alla Turca» – «Турецкое рондо»		Музыка британской рок-группы Битлз	
	ОГ	КГ	ОГ	КГ	ОГ	КГ
Понедельник	6,8	8,1	10,4	11,3	10,6	11,7
Вторник	10,5	10,8	13,7	15,8	15,4	17,7
Среда	13,2	15,8	13,8	20,7	18,4	27,1
Четверг	17,6	19,2	18,5	22,7	20,9	29,5
Пятница	21,0	21,8	22,6	24,4	23,8	30,7
Суббота	23,1	23,5	23,7	25,9	25,8	31,8
Воскресенье	23,7	24,4	24,6	26,9	26,4	34,9

Так, у студентов ОГ, ФР которых изучалась под музыку Равеля, за период с понедельника по воскресенье в абсолютных значениях возросла на 16,9 кгм/мин, у студентов КГ – на 16,3 кгм/мин. У юношей ОГ и КГ, определение ФР которых проводилось под музыку Моцарта, увеличение составило соответственно 14,2 и 15,6 кгм/мин; при восхождении на ступеньки под музыку британской рок-группы Битлз – на 15,8 и 23,2 кгм/мин (рис. 1).

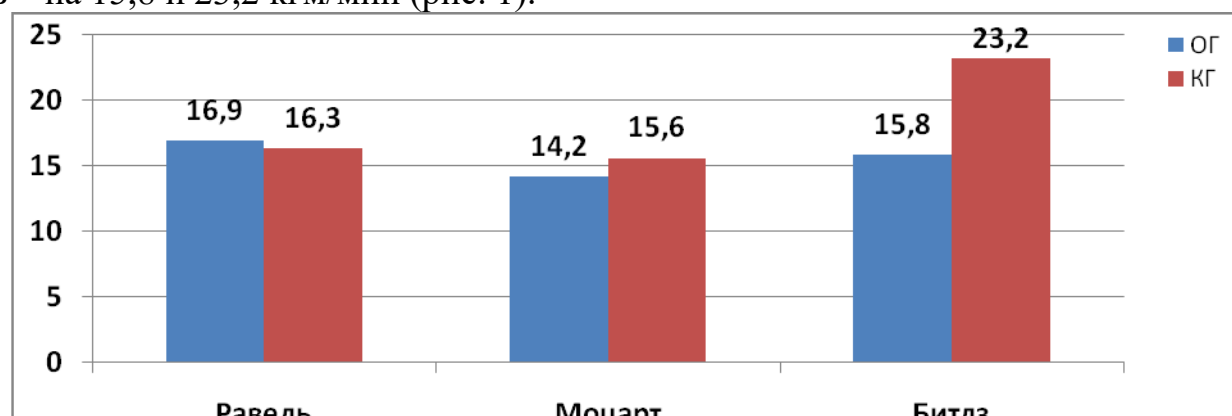


Рис. 1. Недельные значения физической работоспособности юношей сравниваемых групп.

Таким образом, мы отмечаем, что у всех юношей ФР в абсолютных значениях увеличилась, причем более выражено у тех, кто восходил на ступеньки под музыку Битлз, хотя статистически достоверных различий мы не получили ( $p > 0,05$ ). Вызывает интерес то, что в течение учебной недели регулярное восхождение на ступеньки при выполнении пробы РWC 170 с

использованием музыкального сопровождения приводило пусть к незначительному, но повышению уровня физической работоспособности. Это объясняется нами следующим. Во-первых, эмоционально-психологическим состоянием юношей в связи с предстоящим исследованием и естественным желанием быть физически более подготовленным. Во-вторых, регулярными дозированными физическими нагрузками в виде подъёмов на ступеньки разной высоты и различной интенсивности, которые юноши выполняли в течение учебной недели. В-третьих, генетически заложенная в каждом человеке потенциальная возможность самосохранения в условиях активной мышечной работы. На основании тестирования можно сделать следующие выводы.

1. У юношей, поступивших на первый курс в вузы г. Тюмень и ранее не занимавшихся спортом, ФР находится на уровне ниже нормативных значений для данного возраста. В сравнении с ними юноши, ранее занимавшиеся физкультурой и спортом, имеют более высокие показатели ФР, относящиеся к возрастной норме.

2. Впервые в практике спортивной медицины установлено, что повышение ФР юношей осуществляется не только за счет их физической двигательной активности, сколько в результате эмоционально-психологического состояния, обусловленного положительным воздействием музыки на центральную нервную систему. При этом следует учитывать, что более выраженным воздействием на юношеский организм в плане повышения физической работоспособности являются музыкальные произведения, особенно британской рок-группы Битлз.

**Перспективы дальнейших исследований.** По мнению студентов при планировании учебных и тренировочных занятий по физической культуре в вузах, во-первых, желательна использование различных музыкальных произведений, сопровождающих проведение дозированной физической нагрузки. Во-вторых, следует изучать музыкальные предпочтения студентов для подбора музыкальных произведений, как во время тренировочных спортивных занятий, так и при обычных занятиях физкультурой в соответствии с программой физического воспитания в вузе.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Прозрачность исследования.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Декларация о финансовых и других взаимоотношениях.** Авторы принимали участие в разработке темы и дизайна исследования, сбора материала и его обработке, а также написании рукописи. Авторами была согласована и одобрена окончательная версия рукописи. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать. Авторы не получали гонорар за исследование.

#### *Литература*

1. Абдуева И.И. Влияние музыки на умственную работоспособность человека. //И.И. Абдуева, М.Д. Гайтиева, З.М. Абдурагимова. //Современные проблемы естествознания: материалы Региональной студенческой научно-практической конференции. – Грозный, 28-30 апреля 2017 г. – С. 122-128.

2. Граздич Д.П. Влияние музыки на психоэмоциональное состояние и работоспособность студентов. //Д.П. Граздич. //Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2017. – Т. 6. – № 1. – С. 103.

3. Глазуненко С.Д. Определение интегрального индекса физической работоспособности обучающихся аграрных вузов. /С.Д. Глазуненко, Г.И. Плющев. //Вестник АПК Верхневолжья. 2019. – № 1 (45). – С. 3-8.

4. Долженков Е.А. Влияние музыки на работоспособность студента. / Е.А. Долженков Е.А., Е.В. Егорычева, И.В. Чернышёва, М.В. Шлемова. //Международный студенческий научный вестник. 2016. – № 5-2. – С. 296-297.

5. Закирова А. Ф. Научно-педагогическое гипотезирование: пути развития педагогического творчества. /А.Ф. Закирова. //Инновационные проекты и программы в образовании. 2014. – № 6. – С. 15-24.

6. Карпман В.Л. PWC-170-проба для определения физической работоспособности. /В.Л. Карпман, З.Б. Белоцерковский, Б.Г. Любина. //Теория и практика физической культуры. 1969. – № 10. – С. 37-39.

7. Крыжановская О.А. Использование музыкального сопровождения в занятиях физической культурой и спортом. /О.В. Крыжановская. //Молодой ученый. – 2015. – №24. – С. 672-675.

8. Петрова Т.Н. Качество жизни студентов, страдающих избыточным весом и ожирением. /Т.Н. Петрова, И.Э. Есауленко, О.И. Губина, Е.П. Мелихова. //Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2017. – Т. 16. – № 2. – С. 439-444.

9. Семизоров Е.А. Физическая работоспособность студентов юношеского возраста профильных вузов г. Тюмени на начальном этапе обучения. /Е.А. Семизоров, Н.Я. Прокопьев, Д.Г. Губин, Д.С. Речапov, С.А. Утусиков. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 2 (180). – С. 339-344.

10. Семизоров Е.А. Физическая работоспособность курящих и не курящих студентов юношеского возраста профильных вузов г. Тюмени. / Е.А. Семизоров, Н.Я. Прокопьев, Д.Г. Губин, Д.С. Речапov, С.И. Хромина // Современные проблемы науки и образования – 2020. – № 2.

11. Ушаков И.Б. Изучение здоровья студентов как результат взаимодействия медико-биологических, экологических и социально-гигиенических факторов риска. / И.Б. Ушаков, В.И. Попов, Т.Н. Петрова, И.Э. Есауленко. //Медицина труда и промышленная экология. – 2017. – № 4. – С. 33-36.

12. Ухтомский А.А. Физиология двигательного аппарата. /А.А. Ухтомский. – Собр. Соч. Т. 3. – Л.: ЛГУ, 1952. – С. 112-139.

**УДК 612.24**

**Прокопьев Н.Я.<sup>1</sup> д.м.н., профессор;**

**Семизоров Е.А.<sup>2</sup>, к.п.н., доцент; Хромина С.И.<sup>3</sup>, к.б.н., доцент**

**ДИНАМИКА ЗНАЧЕНИЙ ИНДЕКСА КРЕМПТОНА У ЮНОШЕЙ  
СТУДЕНТОВ ВУЗОВ Г. ТЮМЕНИ ЗА ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ НА ПЕРВОМ  
СЕМЕСТРЕ**

<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, [pronik44@mail.ru](mailto:pronik44@mail.ru)

<sup>2</sup>Государственный аграрный университет Северного Зауралья, г. Тюмень, Россия, [semizorov-evgeni@mail.ru](mailto:semizorov-evgeni@mail.ru)

<sup>3</sup>Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия, [skhromina@list.ru](mailto:skhromina@list.ru)

**Аннотация.** Установлено, что в динамике обучения юношей на первом семестре со стороны центральной гемодинамики отмечены своеобразные ножницы, касающиеся тенденции к урежению частоты сердечных сокращений (ЧСС, уд/мин) и повышению

систолического артериального давления (САД, мм. Рт. Ст.), не выходящие за пределы физиологических нормативных значений. ИК свидетельствовал о высоком функциональном состоянии кардиореспираторной системы.

**Ключевые слова.** Студенты вузов, начальный этап обучения, индекс Кремптона.

**Prokopiev N.Y<sup>1</sup>. PhD; Semizorov E.A<sup>2</sup>. Ph.D.  
Khromina S.I<sup>3</sup>. Ph.D.**

**DYNAMICS OF VALUES OF THE CRAMPTON INDEX IN YOUNG MEN STUDENTS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF TYUMEN FOR THE PERIOD OF STUDY IN THE FIRST SEMESTER**

<sup>1</sup>Тюменский state University, Tyumen, Russia, pronik44@mail.ru

<sup>2</sup>State agrarian University of Northern Transurals, Tyumen, Russia, semizorov-evgeni@mail.ru

<sup>3</sup>Tyumen industrial University, Tyumen, Russia, skhromina@list.ru

**Annotation.** It was found that in the dynamics of training of young men in the first semester, the Central hemodynamics showed peculiar changes concerning the tendency to decrease the heart rate (HR, BPM) and increase systolic blood pressure (SBP, mmHg), which did not go beyond the physiological standard values. IR indicated a high functional state of the cardiorespiratory system.

**Keyword.** University students, initial stage of training, Crampton index.

**Введение.** В педагогической практике сферы физической культуры и спорта для контроля и оценки центральной гемодинамики широко используются различные функциональные пробы [1, 2]. Одной из наиболее простых и безопасных функциональных проб для человека является проба Кремптона [3], являющаяся активной ортостатической пробой. Ортостатические пробы широко применяются в клинической и спортивной практике [4, 5, 6, 7, 8, 9], позволяя судить об адаптационных возможностях и резервах организма. В доступной литературе мало исследований использования пробы Кремптона в оценке функционального состояния сердечно-сосудистой системы (ССС) у юношей, являющихся студентами вузов.

**Материал и методы исследования.** В динамике первого семестра проведено обследование 102 студентов юношеского возраста ( $18,43 \pm 0,76$  лет), обучающихся в вузах г. Тюмень. Оценка пробы (индекса) Кремптона заключалась в подсчёте ЧСС и измерении САД после нахождения в течение 15-ти минут в положении лежа на спине. Затем студент переходил в вертикальное положение и через 2 мин у него осуществлялся подсчёт ЧСС и измерение САД. ИК высчитывается по формуле:

$ИК = 3,15 + САД - (ЧСС / 20)$ , где: 3,15 – коэффициент.

Полученные в результате исследования данные оценивались по таблице 1.

Таблица 1

Результаты оценки функционального состояния кардиореспираторной системы по пробе Кремптона

Результат	Показатель
Недостаточное функциональное состояние кардиореспираторной системы	< 50

Слабое функциональное состояние кардиореспираторной системы	50-75
Среднее функциональное состояние кардиореспираторной системы	75-100
Отличное функциональное состояние кардиореспираторной системы	> 100

Результаты исследования обработаны на персональном компьютере с использованием современных электронных программ (STATISTIKA). Оценка достоверности различий осуществлялась с использованием t критерия Стьюдента.

Соблюдены принципы добровольности, прав и свобод личности, гарантированных статьями 21 и 22 Конституции РФ, а также Приказ Минздравсоцразвития России №774н от 31 августа 2010 г. «О совете по этике». Исследование проводилось с соблюдением этических норм, изложенных в Хельсинкской декларации и Директивах Европейского сообщества (8/609ЕС) и информированного устного согласия студентов.

**Результаты и обсуждение.** Установлено (табл. 2), во-первых, что на начальном этапе обучения в вузе ЧСС у всех студентов в абсолютных значениях на протяжении первого семестра обучения имела тенденцию к урежению. Во-вторых, ЧСС не превышала нормативных значений, свойственных периоду юношеского возраста.

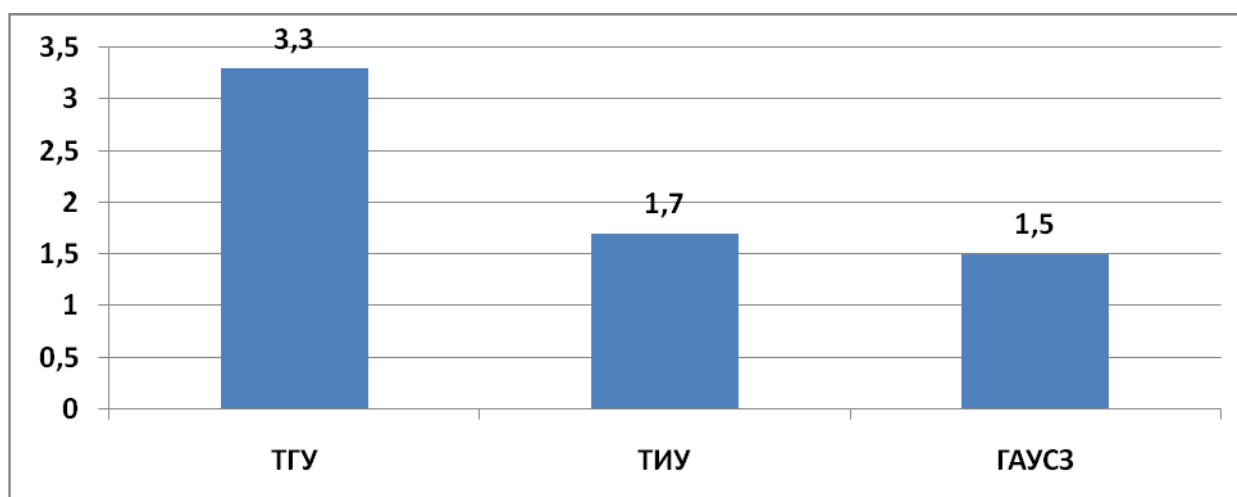
Таблица 2.

Возрастные показатели ЧСС, САД и индекса Кремптона у юношей-студентов вузов г. Тюмени в течение первого семестра обучения (M±m)

ВУЗ	Показатель		
	ЧСС	САД	ИК
Сентябрь 2019			
ГАУСЗ	76,6±1,8	121,4±2,4	120,72
ТГУ	77,2±1,7	120,8±2,5	120,09
ТИУ	79,2±2,0	122,5±2,8	116,69
Октябрь 2019			
ГАУСЗ	76,2±1,8	122,1±2,3	121,44
ТГУ	76,7±1,7	119,3±2,1	118,62
ТИУ	78,5±1,9	124,9±2,8	124,22
Ноябрь 2019			
ГАУСЗ	75,4±1,7	123,0±2,5	122,41
ТГУ	74,8±1,8	119,2±2,0	118,61
ТИУ	77,8±1,9	125,6±2,4	125,01
Декабрь 2019			
ГАУСЗ	75,1±1,7	123,3±2,5	122,70
ТГУ	73,9±1,8	119,8±2,0	119,26
ТИУ	77,5±1,9	125,7±3,0	125,16

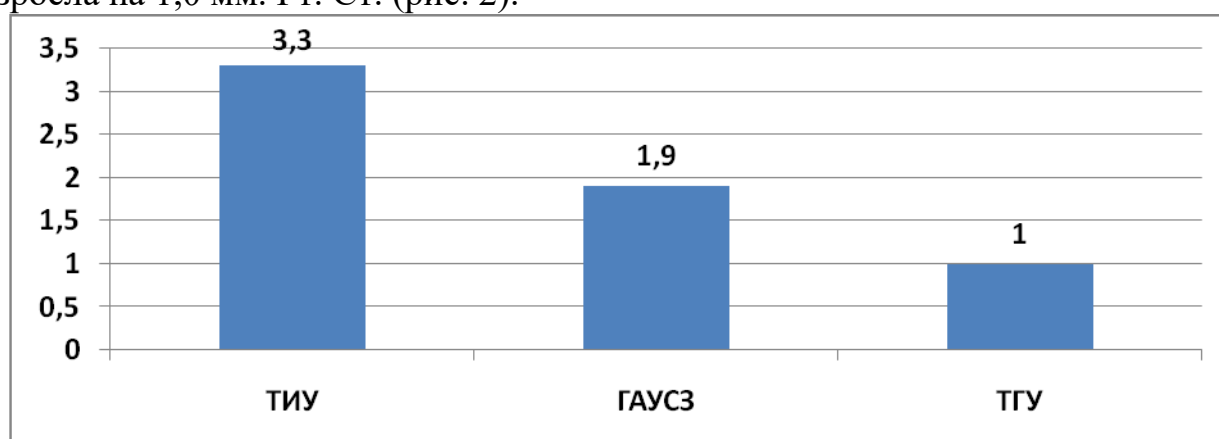
Так (рис. 1), у студентов ГАУСЗ за изучаемый период ЧСС в абсолютных значениях стала реже на 1,5 уд/мин, у студентов ТИУ – на 1,7 уд/мин, у студентов ТГУ – на 3,3 уд/мин, хотя достоверных различий нет (p>0,05).





**Рис. 1.** Показатели урежения частоты сердечных сокращений у студентов юношеского возраста вузов г. Тюмени за период обучения на первом семестре

За период обучения в вузе САД у всех юношей имело тенденцию к повышению. В абсолютных значениях САД у юношей ГАУСЗ увеличилось на 1,9 мм. Рт. Ст.; у юношей ТИУ на 3,2 мм. Рт. Ст.; у юношей ТГУ величина САД возросла на 1,0 мм. Рт. Ст. (рис. 2).



**Рис. 2.** Показатели повышения величины систолического артериального давления у студентов юношеского возраста вузов г. Тюмени за период обучения на первом семестре

Увеличение величины САД связывается нами с рядом совокупных факторов. Во-первых, пусть незначительным, но повышением паспортного возраста и приближением юношей к периоду первого зрелого возраста, для которого с физиологической точки зрения свойственно повышение САД. Во-вторых, хорошим эмоционально-психологическим настроением в студенческих группах на получение профессиональных знаний. В-третьих, грамотным построением в вузах учебного процесса, в том числе по физической культуре.

Результаты исследования показали, что ИК у всех юношей-студентов 18 лет на начальном этапе обучения в вузах г. Тюмени, характеризовал отличное функциональное состояние кардиореспираторной системы, ибо превышал значения 100 у.е.

На основании выполненного исследования можно заключить.

1. ИК является не инвазивным методом оценки состояния ССС и ее вегетативной регуляции, который можно выполнить как в любых условиях, так и в течение короткого промежутка времени. Несомненным достоинством ИК является его простота в выполнении, не требуется специального оборудования.

2. ИК даёт возможность оценить адаптационные возможности и механизмы регуляции ССС. Посредством ИК ортостатическое воздействие отражает состояние механизмов регуляции вегетативной нервной системы, но в большей мере симпатической нервной системы.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Прозрачность исследования.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Декларация о финансовых и других взаимоотношениях.** Авторы принимали участие в разработке темы и дизайна исследования, сбора материала и его обработке, а также написании рукописи. Авторами была согласована и одобрена окончательная версия рукописи. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать. Авторы не получали гонорар за исследование.

#### *Литература*

1. Быков Е.В. Возможности функциональной диагностики в управлении тренировочным процессом спортсменов с использованием информационных технологий /Е.В. Быков, О.В. Балберова, Е.В. Леконцев, А.В. Чипышев, Е.Г. Сидоркина. //VITA REHAB WEEK 19 «Современные технологии и оборудование для медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения и спортивной медицины». III Международный научно-практический конгресс. – Екатеринбург, 08-10 октября 2019 г. – С. 10-13.

2. Быков Е.В. Особенности миокардиально-гемодинамического и вегетативного гомеостаза у спортсменов циклических видов спорта с разной квалификацией / Е.В. Быков, О.В. Балберова, Е.С. Сабирьянова, А.В. Чипышев. //Человек. Спорт. Медицина. 2019. – Т. 19. – № 3. – С. 36-45.

3. Семизоров Е.В. Показатели индекса (пробы) Кремптона у студентов юношеского возраста профильных вузов г. Тюмени / Е.А. Семизоров, Н.Я. Прокопьев, Д.Г. Губин, Д.С. Речанов. //Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2019. – № 12. – С. 42-48.

4. Bhuachalla B.N. Orthostatic hypertension as a risk factor for age-related macular degeneration: evidence from the Irish longitudinal study on ageing. /B.N. Bhuachalla, C.A. McGarrigle, N. O’Leary. //Exp Gerontol. 2018. – № 106. – P. 80-87.

5. Kang M. Differences of age and gender in orthostatic hypertension-a single-center study. / M. Kang, Y. Xu, R. Zou. //Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban. 2016. – № 41(8). – P. 783-788. DOI: 10.11817/j.issn.1672-7347.2016.08.002.

6. Kang M.H. Differences of age and gender in children with orthostatic hypertension. / M.H. Kang, Y. Xu, C. Wang //Chin J Appl Chin Pediatr. 2013. – 28(1). – 24-26.

7. Lee H. Orthostatic hypertension: An underestimated cause of orthostatic intolerance. /H. Lee, H.A. Kim //Clin Neurophysiol. 2016. – № 127(4). – P. 2102-2107. DOI: 10.1016/j.clinph.2015.12.017.

8. Sklyannaya E.V. The role of orthostatic test in prognosis of arterial hypertension development in young adults. /E.V. Sklyannaya. //The Clinician. 2018. – № 12(2). – P. 16-21.

9. Zhao J. A cross-sectional study on upright heart rate and BP changing characteristics: basic data for establishing diagnosis of postural orthostatic tachycardia syndrome and orthostatic

УДК 159.923:796.034.6

Речапov Д.С.<sup>1</sup>, к.п.н.; Марфенко А.Е.<sup>2</sup>

## ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА МИНИ-ФУТБОЛИСТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

<sup>1</sup> Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, d.s.rechapov@utmn.ru

<sup>2</sup> Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, Torres96@mail.ru

**Аннотация.** В статье представлены результаты сравнительного анализа личностных особенностей профессиональных мини-футболистов, выступающих в супер-лиге и высшей лиге чемпионата России, исследование проводилось в ходе проведения регулярного чемпионата.

**Ключевые слова:** личностные особенности профессиональных спортсменов, волевые качества личности.

Rechapov D.<sup>1</sup> Ph.D.; Marvenko A.<sup>2</sup>

## PERSONAL QUALITIES OF MINI-FOOTBALL PLAYERS DEPENDING ON THEIR SPORTS QUALIFICATIONS

<sup>1</sup> University of Tyumen, Tyumen, Russia, d.s.rechapov@utmn.ru

<sup>2</sup> University of Tyumen, Tyumen, Russia, Torres96@mail.ru

**Annotation.** The article presents the results of a comparative analysis of the personal characteristics of professional mini-football players playing in the super League and the highest League of the Russian championship, the study was conducted during the regular season.

**Key words:** personal characteristics of professional athletes, strong-willed personality qualities.

Интенсивное развитие мини-футбола в России, требует создания научно-методической базы, основанной на глубоких эмпирических исследованиях спортивной подготовки спортсменов к игровому соревновательному процессу [1]. В основу, которой должны войти исследования развития и становления личности, занимающейся мини-футболом на профессиональном уровне. Проблема, требующая внимания, состоит в том, что в настоящее время система подготовки спортсменов характеризуется применением подходов, направленных на повышение стабильности соревновательной деятельности и максимальное использование физических ресурсов спортсменов, в то время как психолого-педагогические приёмы подготовки к эффективному использованию ресурсов личности изучены и применяются в мини-футболе недостаточно.

**Цель исследования** – изучить структурные элементы личности профессионального спортсмена в мини-футболе, выявить доминирующие качества личности.

### Методы и испытуемые

Для исследования личностных особенностей профессиональных спортсменов в мини-футболе были использованы опросник Л.Н. Собчик [2], который основан на индивидуально-личностной типологии, проявляющейся на

биологическом, характерологическом и социальном уровне (уровне социальной активности личности);

Метод изучения волевых качеств автор – Н.Б. Стамбулова [3]. Данная методика дает возможность диагностировать такие волевые качества, как: целеустремленность, смелость и решительность, настойчивость и упорство, инициативность и самостоятельность, самообладание и выдержка по параметрам выраженности и генерализованности;

Методика диагностики личности на мотивацию к успеху Т. Элерса.

Эмпирическую базу исследования составили игроки мини-футбольного клуба «Тюмень» сезона 2019-2020 гг., выступающие в супер-лиге Чемпионата России, исследуемые в качестве экспериментальной группы (ЭГ) в составе 12 человек, а также спортсмены мини-футбольного клуба (МФК) «Тюмень-дубль», сезона 2019-2020 гг., выступающие в качестве контрольной группы (КГ) в составе 14 человек.

### Результаты исследования

По результатам изучения *личностных качеств* игроков, принимающих участие в играх супер-лиги Чемпионата России, было выявлено, что преобладают следующие отличительные особенности:

По шкале **тревожности** при умеренных показателях (3,4 балла) выявляет осторожность в принятии решений, ответственность по отношению к окружающим, социальную созвучность среде.

По шкале **стенничности (агрессивности)** (3,3 балла) в пределах нормы, что соответствует уверенной тенденции к самоутверждению, к активной самореализации, стремлению к отстаиванию своих интересов.

По шкале **интроверсии** (3 балла) можно сказать, что показатели говорят об общительности и открытости игроков.

Для игроков МФК Тюмень ведущими шкалами являются **экстраверсия (6,9 балла)** и **лабильность (6,5 балла)**. Что может говорить о потребности спортсмена работать в команде, включенности в коллективные виды спорта. Уровень выраженности лабильности, характеризующийся подвижностью нервных процессов, способствует деятельности спортсменов в постоянно меняющихся игровых ситуациях.

Шкала **сензитивности** (4,4 балла) в пределах нормы и соответствует гармоничной личности.

Показатели шкалы **спонтанности** в пределах 6–7 баллов проявляются раскованностью поведения и стремлением к лидированию.

Шкала **ригидности (5,6 балла)** соответствует умеренно выраженным показателям и свидетельствует об устойчивости к стрессу и педантизму игроков.

У спортсменов мини-футбольного клуба (МФК) «Тюмень-дубль», были выявлены:

Средний (нормальный) уровень спонтанности, ригидности, сензитивности. Тревожность (умеренно выражена). Выявлены также низкие значения по шкале

интроверсии, что предрасполагает к наиболее эффективному межличностному взаимодействию в групповых видах спорта.

Значимые различия ( $p \leq 0,05$ ) с игроками экспериментальной группы выявлены по шкале агрессивности. Данный факт, вероятно, связан с особенностями юношеского возраста, характеризующегося наличием большего энергетического статуса (табл.1).

Таблица 1.

Сравнительный анализ по результатам диагностики по методике ИТО

Наименование свойства	Группа		p
	Основа X±σ	Дубль X±σ	
Экстраверсия	6,9±1,99	6,2±2,17	p>0,05
Спонтанность	6,3±1,68	5,8±1,57	p>0,05
Агрессивность	3,3±1,38	7,2±2,57	<b>p≤0,05</b>
Ригидность	5,6±1,87	5,3±1,99	p>0,05
Интроверсия	3,0±2,3	2,5±1,87	p>0,05
Сензитивность	4,4±1,99	4,3±1,63	p>0,05
Тревожность	3,4±1,68	6,1±1,59	p>0,05
Лабильность	6,5±1,38	5,3±1,57	p>0,05

По результатам тестирования можно построить общую психограмму (рис. 1).



Рис. 1. Личностный профиль игроков МФК Тюмень и МФК Тюмень-Дубль по результатам тестирования ИТО

По результатам межгруппового сравнения волевых качеств необходимо отметить следующие моменты:

1. У обеих групп были получены высокие значения по целеустремленности, смелости и решительности (по параметрам выраженности и генерализованности). Если учесть особенность игры в мини-футбол, а именно высокую динамичность игры и принятие решений в условиях дефицита времени, становится понятной необходимость наличия данных качеств (целеустремленность, смелость и решительность), требуемых для успешной игровой деятельности.

2. По настойчивости и упорству (выраженность) футболисты экспериментальной группы имеют более высокие результаты, что говорит о более сформированной мотивации и ориентации на результат. По настойчивости и упорству (по параметру генерализованность) футболисты экспериментальной группы имеют более высокие показатели, что говорит об устойчивости данного качества и проявлении его во всех жизненных ситуациях.

3. Показатели по смелости и решительности, инициативности и самостоятельности также выше у футболистов экспериментальной группы.

4. Имеются достоверные различия по показателю Самообладание и выдержка. Этот показатель выше у игроков основы.

Таблица 3.

Сравнительный анализ средних значений по методике «Самооценка волевых качеств личности» Н.Б. Стамбуловой

Наименование волевого качества	Группа		p
	Основа X±σ	Дубль X±σ	
Целеустремленность (ЦУ) (в баллах)	34,3±5,16	32,61 ±3,88	p>0,05
Смелость и решительность (СР)	33,8±4,91	31,2 ±4,05	p>0,05
Настойчивость и упорство (НУ)	32,1±4,4	28,86 ±4,92	p>0,05
Инициативность и самостоятельность (ИС)	27,2±5,11	24,4 ±4,72	p>0,05
Самообладание и выдержка (СВ)	29,3±7,61	24,3±4,03	<b>p≤0,05</b>

По результатам *межгруппового сравнения мотивационной сферы* необходимо отметить, что мотивация к достижению успеха выявлена у спортсменов экспериментальной группы 83% и контрольной группы 74%. Достоверных различий не обнаружено, однако показатель несколько ниже у команды дублирующего состава (21,8 балла). Было выявлено, что те, кто боится неудач, предпочитают малый или, наоборот, слишком большой уровень риска. У спортсменов, мотивированных на успех и имеющих большие надежды на него, выявлено свойство избегать высокого риска. В группе экспериментальной выявлено, что те, кто сильно мотивирован на успех и имеют высокую готовность к риску, реже демонстрируют ненадёжную игру, чем те, которые имеют высокую готовность к риску, но высокую мотивацию к избеганию неудач. И наоборот, когда у спортсмена имеется высокая мотивация к избеганию неудач (ориентация на защиту), то это препятствует мотиву к успеху – достижению цели.

Таблица 4.

Уровень мотивации достижения успеха по результатам диагностики мотивации тестом Элерса

Показатель	Группа		p
	Основа X±σ	Дубль X±σ	
Уровень мотивации достижения успеха	26,05±5,11	21,8±4,49	p>0,05

### Заключение

Таким образом, по результатам сравнения личностных особенностей участников экспериментальной и контрольной групп можно утверждать, что у профессиональных спортсменов, выступающих на высоком уровне (супер-лига Чемпионата России) личностные качества отличаются от личностных особенностей игроков, выступающих за мини-футбольный клуб в качестве дублёров.

К доминирующим качествам личности, которые необходимо развивать футболисту для успешного выполнения профессиональных действий в игре, относятся твердость характера, требовательность к себе, выдержка, целеустремлённость, внимательность, терпение, скорость принятия решений, неуступчивость, чувство соперничества.

### Литература

1. Алиев Э.Г. Процессное управление спортивной федерацией на примере Ассоциации мини-футбола России // Материалы итоговой научно-практической конференции ППС НГУ им. П.Ф. Лесгафта за 2008 г. / Нац. Гос. Ун-т физ. Культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта. – СПб., 2009. – С. 73.
2. Собчик Л.Н. Индивидуально-типологический опросник: практическое руководство к традиционному и компьютерному вариантам теста / Л.Н. Собчик. – М.: Компания Боргес, 2010. – 59 с.
3. Стамбулова Н.Б. Психология спортивной карьеры. / Н.Б. Стамбулова. – Санкт-Петербург: Центр карьеры, 1999. – 368 с.

УДК796.92:159.9

**Сметанина Н.П., Халманских А.В. к.п.н., Овчинникова Н.И.  
ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ  
ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЛЫЖНИКОВ-  
ГОНЩИКОВ 14-16 ЛЕТ К СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия,*

*bolotova.nata1997@mail.ru; sanna81@mail.ru*

*«ОСШОР по лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой», г. Тюмень, Россия,  
esta58@mail.ru*

**Аннотация.** В статье рассматривается вопрос психологической подготовленности лыжников-гонщиков групп круглогодичного пребывания, в частности изучено влияние предстартовых состояний на конечный результат. В рамках экспериментальной деятельности авторы предлагают методику, направленную на повышение результативности соревновательной деятельности спортсменов, основной идеей которой является: диагностика индивидуально-типологических особенностей; адресный подбор и планирование психолого-

педагогических мероприятий; контроль за результативностью соревновательной деятельности и психоэмоциональным состоянием спортсменов; коррекция результатов.

**Ключевые слова:** лыжные гонки, спортивный резерв, предстартовые состояния, психологическая подготовка.

**Smetanina N., Khalmanskikh A., Ph.D., Ovchinnikova N.**  
**SUBSTANTIATION OF METHODOLOGY OF FORMATION OF**  
**PSYCHOLOGICAL PREPARATION OF SKIERS-RACERS OF 14-16 YEARS**  
**FOR COMPETITIVE ACTIVITY**

*Tyumen state university, Tyumen, Russia, bolotova.nata1997@mail.ru; Sanna81@mail.ru*  
*SAI of the TR RSSOR for skiing and biathlon L.N. Noskova, Tyumen, Russia, esta58@mail.ru*

**Annotation.** *The article considers the issue of psychological preparedness of skiers-riders of groups of year-round stay, in particular, the influence of pre-launch conditions on the final result is studied. As part of the experimental activity, the authors propose a methodology aimed at improving the performance of competitive activities of athletes, the main idea of which is: diagnosis of individual typological features; targeted selection and planning of psychological and pedagogical measures; monitoring the performance of competitive activities and the psychoemotional state of athletes; correction of results.*

**Keywords:** *cross-country skiing, sports reserve, pre-launch conditions, psychological training.*

На сегодняшний день произошли существенные изменения в лыжном спорте, как на внутрироссийской, так и на международной спортивной арене. В первую очередь это касается календарного плана и увеличения программ состязаний, совершенствования качества инвентаря и спортивной экипировки, что привело к значимым изменениям в профессиональной подготовке самих спортсменов. Особое значение, в рамках конкурентной борьбы и требованиям функционального состояния лыжников-гонщиков, уделяется психологическому состоянию спортсменов. Несмотря на многолетнее изучение психических состояний в спорте, на сегодняшний день данный вопрос, и в частности проблема предстартовых состояний, остается одной из самых востребованных [1, 3].

**Актуальность** темы нашего исследования обуславливалась, с одной стороны тем, что предстартовое состояние вносит весомый вклад в конечный спортивный результат, а с другой стороны, недостаточной проработанностью системы психологической поддержки лыжников-гонщиков групп круглогодичного пребывания учитывающей современные требования вида спорта и индивидуальные особенности спортсменов.

**Цель исследования** разработать и экспериментально обосновать методику формирования психологической подготовленности лыжников-гонщиков 14-16 лет к соревновательной деятельности.

**Гипотеза исследования** заключается в том, что методика формирования психологической подготовленности лыжников-гонщиков 14-16 лет к соревновательной деятельности будет способствовать повышению результативности их соревновательной деятельности, если:

- при планировании психолого-педагогических мероприятий учитывать условия прохождения лыжниками-гонщиками централизованной подготовки в группах круглогодичного пребывания;



- осуществлять диагностику индивидуально-личностных особенностей спортсменов, адресный подбор и планирование мероприятий, направленных на коррекцию предстартовых состояний;

- разработать систему средств, методов и форм тренировочных воздействий, с учетом индивидуальных особенностей лыжников-гонщиков;

- критериями эффективности считать повышение результативности спортивной деятельности и уровня психологической подготовки спортсменов.

Основные задачи исследования: проанализировать научно-методическую литературу по изучаемой проблеме; изучить индивидуально-личностные особенности лыжников-гонщиков групп круглогодичного пребывания и факторы, влияющие на результативность их соревновательной деятельности; разработать и экспериментально обосновать методику формирования психологической подготовленности лыжников-гонщиков 14-16 лет к соревновательной деятельности.

Сегодня, в тренировочном процессе лыжников-гонщиков используется большой арсенал средств, при этом реализуется одно из главных условий повышения тренированности спортсменов – выполнение высоких объемов тренировочной работы. В соревновательный период на первое место выходит регуляция предстартовых состояний спортсменов. На возникновение их влияет ряд факторов, знание и управление которыми, позволяет в нужную сторону корректировать эмоциональное состояние спортсмена [2, 5].

В нашем исследовании принимают участие спортсмены групп круглогодичного пребывания «ОСШОР по лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой».

Областная спортивная школа Л.Н. Носковой с 2019 года является федеральной экспериментальной (инновационной) площадкой. В рамках осуществления проекта, направленного на совершенствование системы подготовки спортивного резерва по лыжным гонкам и биатлону, нами предложена методика формирования психологической подготовленности лыжников-гонщиков 14-16 лет.

Основная идея экспериментальной деятельности, включающей в себя психолого-педагогическое сопровождение, заключается в том, что для спортсменов первого года обучения проходивших спортивную подготовку в группах круглогодичного пребывания, будут подобраны теоретические занятия, направленные на обучение основам идеомоторной тренировки, а так же средствам саморегуляции. С целью дифференцирования эмоциональных состояний и формирования «целеполагания на основе смыслополагания» в тренировочном и соревновательном процессе, будут подобраны универсальные средства, методы и задания [4, 6].

На наш взгляд, психологическая диагностика на начальном этапе должна быть направлена на выявление индивидуальных особенностей личности, эмоционального состояния и психических процессов спортсменов.

Таким образом, в рамках экспериментальной (инновационной) деятельности нами предложена методика формирования психологической подготовленности лыжников-гонщиков 14-16 лет.

### Литература

1. Ильин Е.П. Психология спорта. Спб.: Питер, 2008, 352 с.
2. Каминский И.В. Различные аспекты психологической подготовки лыжников-гонщиков // Национальный психологический журнал. 2013. № 2 (10). С. 117-126.
3. Ловягина А.Е. Проблемы психологической помощи в спортивном отборе // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер.12. – 2013. – Вып. 1. – С. 35-39.
4. Овчинникова Н.И., Мурычева Н.Н., Халманских А.В. Формирование психологической устойчивости лыжников-гонщиков 14-16 лет / Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики: материалы XV международной научно-практической конференции. Ставрополь, 2018. С. 111-113
5. Сафонов В.К., Просвирнин С.Г. Переживание как фактор успешности в спорте // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 12. Психология. Социология. Педагогика. 2008. № 4. С. 373-380.
6. Халманских А.В., Овчинникова Н.И. Программа формирования психологической устойчивости лыжников-гонщиков 14-16 лет / Вестник Томского государственного университета. Томск, 2020. № 453. С. 215-221

УДК 612.761:612.766.1

**Ткачук А.А.<sup>1</sup>, Беспалова О.А.<sup>2</sup>, Колпаков В.В., д.м.н. профессор<sup>1</sup>**  
**РОЛЬ БАЗОВОЙ ТИПОЛОГИЧЕСКОЙ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ**  
**ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ В ФОРМИРОВАНИИ**  
**ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ**

<sup>1</sup>Тюменский ГМУ Минздрава России, г.Тюмень, Россия

<sup>2</sup>АУ «ЮграМегаСпорт», г. Ханты-Мансийск, Россия, [tomilovaea@mail.ru](mailto:tomilovaea@mail.ru)

**Аннотация.** На основе концептуального подхода разработаны нормативные таблицы центильного распределения двигательной активности у старших дошкольников и младших школьников здоровой популяции, что позволило дать развернутую характеристику суточному количеству локомоций каждому индивидууму с идентификацией таких понятий как «оптимальная двигательная активность», «конституциональная гипокинезия» и «конституциональная гиперкинезия», установить критические (донозологические) величины, предложить алгоритм последовательного (центильного) повышения уровня двигательной активности при организации оздоровительных мероприятий, а также при профилактической и реабилитационной деятельности.

**Ключевые слова:** привычная двигательная активность, индивидуальное здоровье, старшие дошкольники, младший школьный возраст

**Tkachuk A. A.<sup>1</sup>, Bespalova O. A.<sup>2</sup>, Kolkakov V. V., MD professor<sup>1</sup>**  
**THE ROLE OF BASIC TYPOLOGICAL VARIABILITY OF CHILDREN'S MOTOR**  
**ACTIVITY IN THE FORMATION OF INDIVIDUAL HEALTH**

<sup>1</sup>Tyumen state medical University, Tyumen, Russia

<sup>2</sup>Yugramegasport, Khanty-Mansiysk, Russia, [tomilovaea@mail.ru](mailto:tomilovaea@mail.ru)

**Annotation.** Based on the conceptual approach developed normative tables of centile distribution of motor activity of senior preschool children and Junior schoolchildren of the healthy population that allows us to give a detailed description of the daily amount of locomotion every individual with the identification of concepts such as “optimal physical activity”, “constitutional hypokinesia” and “constitutional hyperkinesis”, set critical (prenosological) values, to propose an

*algorithm for sequential (centile) increase in the level of motor activity in the organization of health activities, as well as in preventive and rehabilitation activities.*

**Keywords:** *habitual motor activity, individual health, senior preschool children, primary school age*

Общепризнано, что физическая активность является ведущим фактором становления и развития функциональных возможностей детского организма и сохранения его здоровья, что подкреплено достаточно большим количеством публикаций фундаментального и прикладного характера. При этом продолжают активно предлагаться различные идеи, методы и технические разработки, направленные на инновационные преобразования в физическом воспитании, спортивной подготовке, оздоровительной и кондиционной тренировки детей и подростков. Вместе с тем, уже на настоящем этапе имеющие знания позволяют сделать вывод, что занятия физическими упражнениями приносят пользу только при рациональной системе их организации и учитывающие как физиологические закономерности мышечной деятельности, так и современные представления возрастной физиологии о взаимодействии всех систем организма человека в различные периоды его развития [1,2,3,4].

В связи с этим разработка оптимальных программ двигательной активности на ранних этапах онтогенеза остается актуальной проблемой оздоровительной физической культуры и медицины. Решение данной проблемы требует интегральной оценки особенностей детского организма, поскольку направленность и степень изменения физиологических функций под влиянием физических нагрузок крайне индивидуальны.

**Цель исследования.** Дать клинико-физиологическую оценку варибельности типовой нормы привычной двигательной активности у детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста с выделением критериев донозологической диагностики гипо- и гиперкинезии.

**Материал и методы.** За методологическую основу настоящего исследования принята концепция типологической варибельности физиологической индивидуальности человека – функциональных типов конституции [5]. Обследовано 840 детей I-II групп здоровья (мальчиков старшего дошкольного возраста – 222 и младшего школьного возраста – 250; девочек старшего дошкольного возраста – 181 и младшего школьного возраста – 187). Для определения объема привычной двигательной активности (ПДА) была применена шагометрия на основе индивидуальной программы подсчета локомоций с использованием мобильных приложений (Steps App, Runtastic Steps). Функциональный тип конституции (ФТК) определялся в соответствии с трехкомпонентной схемой по уровню ПДА: низкой – НПДА-ФТК-1, средней – СПДА-ФТК-2 и высокой – ВПДА-ФТК-3 [5]. Статистическая обработка проводилась с применением параметрических (t-критерий Стьюдента) и непараметрических тестов (U критерий Манна-Уитни, H-тест Крускал-Уоллиса) на базовой основе «SPSS Statistics 17.0».

**Результаты исследования.** На протяжении 2-х недельного цикла ежедневно фиксировалась количество локомоций последовательно в 07, 11, 15,

19 и 23 часа. На основе зафиксированных данных определялся среднесуточный и средненедельный объем ПДА. При распределении на группы по уровню ПДА использовалась методика построения эмпирических кривых распределения лиц по количеству локомоций на протяжении суток. Применение математических методов выявления различий в распределении признака позволило как у мальчиков, так и девочек старшего дошкольного и младшего школьного возраста установить 3 группы (с низкой, средней и высокой ПДА – соответственно НПДА, СПДА, ВПДА) и определить границы по количеству локомоций для каждой из вышеуказанных групп (таблица 1).

Дополнительно для подтверждения типовой (конституциональной) значимости уровня привычной двигательной активности из общего количества обследуемых были выделены 3 группы детей обоего пола с различным уровнем ПДА, у которых двигательная активность оценивалась в динамике на основе лонгитудинального (четырёхлетнего) изучения при переходе из одной возрастной группы в другую (дошкольники – младшие школьники). Проведенные исследования позволили установить как индивидуальные особенности привычной двигательной активности у обследованного контингента, так и сохранение типовой вариабельности ее суточного объема в различных возрастных группах.

Таким образом, на основании анализа полученных данных можно утверждать, что суточный объем двигательной активности является стабильным индивидуальным признаком и по данному показателю правомерно выделение трех функциональных типов конституции (НПДА-ФТК-1, СПДА-ФТК-2, ВПДА-ФТК-3).

**Таблица 1**

Индивидуально-типологические различия суточных показателей привычной двигательной активности у мальчиков (М) и девочек (Д) старшего дошкольного (СД) и младшего школьного возраста (МШ) ( $M \pm \sigma$ )

Возраст	Пол	Показатели	Уровень ПДА			Средние значения
			НПДА-ФТК-1	СПДА-ФТК-2	ВПДА-ФТК-3	
СД	М	n	35	59	31	125
		СКЛ	4003±1039**	8304±1030*	13164±1131* **	8309±3205
		$\chi^2; p$	8,25; 0,083	1,48; 0,829	5,64; 0,227	21,92; 0,001
	Д	n	34	54	27	115
		СКЛ	3825±1027**	8279±999*	13214±1175* **	8199±3286
		$\chi^2; p$	4,35; 0,361	4,14; 0,387	1,79; 0,774	26,85; 0,001
МШ	М	n	99	114	108	321
		СКЛ	5659±1286**	10751± 677*	15993± 766* **	10911±4290
		$\chi^2; p$	5,73; 0,221	2,55; 0,635	7,48; 0,112	41,04; 0,001
	Д	n	97	120	111	328
		СКЛ	5273±1206**	9775±661 *	14946±756* **	10193±3961
		$\chi^2; p$	5,51; 0,239	2,36; 0,671	5,85; 0,211	37,28; 0,001

Примечание (к табл.1,4,5): \* - показано различие параметров с уровнем достоверности  $p < 0,05$  относительно I группы (НПДА); \*\* - показано различие параметров с уровнем достоверности  $p < 0,05$  относительно средних значений.

На этой основе были разработаны центильные таблицы суточного количества локомоций как по всей популяции дошкольников и младших школьников (табл. 2), так и для детей с низкой и высокой двигательной активностью.

**Таблица 2**

Центильное распределение КСЛ (в тыс.) по всей популяции мальчиков и девочек старшего дошкольного (СД) и младшего школьного (МШ) возраста

Пол	Возраст	Центили								
		3	5	10	25	50	75	90	95	97
М	СД	3,241	3,941	5,693	7,458	10,157	12,801	14,800	16,552	17,253
	МШ	3,350	4,129	6,079	8,745	10,977	14,371	16,216	18,166	18,946
Д	СД	2,558	3,288	5,111	8,123	9,707	13,087	14,593	16,416	17,145
	МШ	2,316	3,090	5,025	8,315	9,838	12,743	15,087	17,022	17,796

С учетом того, что центильные таблицы позволяют определить какой порядковый номер занимает соответствующий признак, в частности уровень СКЛ на стандартной шкале, были установлены количественные критерии выделения детей с низкой («конституциональная гипокинезия»), находящихся в зоне от 3-го до 25-го центиля, с очень низкой (донозологической), находящихся до 3-го центеля, а также с высокой двигательной активностью («конституциональная гиперкинезия»), находящихся в зоне от 75-го до 97-го центиля и очень высокой (донозологической), находящихся в зоне от 97-го центиля (табл.2).

Парциальная оценка двигательной активности с учетом центильного распределения количества суточных локомоций в каждой конституциональной группе дает дополнительные возможности более обоснованно подойти к анализу критического снижения и повышения оптимальности двигательной активности как у детей с низкой ДА, так и у детей с высокой ДА.

Таким образом, как старшие дошкольники, так и младшие школьники I- II групп здоровья имеют свой индивидуально-типологический базовый уровень двигательной активности, характеризующий физиологический статус детей здоровой популяции, что требует проводить сравнительный анализ соответствующего параметра с типовой нормой, применительно к каждой конституциональной группе.

**Заключение.** Разработанные нормативные таблицы центильного распределения двигательной активности и их практическое применение позволяют провести типизацию ее достаточно высокого различия у старших дошкольников и младших школьников здоровой популяции с оценкой количества суточных локомоций (очень низкое, низкое, ниже среднего, среднее, выше среднего, высокое, очень высокое), дать характеристику суточному количеству локомоций каждого индивидуума с идентификацией понятий «оптимальная двигательная активность», «конституциональная гипокинезия» и «конституциональная гиперкинезия», установить критические (донозологические) величины, предложить алгоритм последовательного (центильного) повышения уровня двигательной активности при организации оздоровительных мероприятий, а также при профилактической и реабилитационной деятельности.

*Литература:*

1. Бальсевич В.К. Очерки по возрастной кинезиологии человека / В.К.Бальсевич. – М.: Советский спорт, 2009. – 220 с.
2. Сонькин В.Д. Развитие мышечной энергетики и работоспособности в онтогенезе / В. Д. Сонькин, Р. В. Тамбовцева. – М.: Либроком, 2011. – 368 с.
3. Лубушева Л.И. Спортизация в системе физического воспитания: от научной идеи к инновационной практике: монография/Л.И.Лубышева [и др.]– М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта», 2017. – 200 с.
4. Томилова Е.А. Прогностическая оценка ранних отклонений артериального давления и выделение групп риска с адаптационно-компенсаторной дисфункцией детей с низким и высоким уровнем привычной двигательной активности / Е.А.Томилова, В.В.Колпаков, Т.В.Беспалова / Тюмень, «Печатник», 2017. – 159 с.
5. Колпаков В.В. Типологическая вариабельность психофизиологических особенностей младших школьников как прогностическая основа для формирования успешности в спортивной и оздоровительной деятельности/ В.В.Колпаков, Е.А.Томилова, Н.Ю.Стрижак, С.Г.Кривошеков//Человек. Спорт. Медицина. –2019. –Т. 19, № S2. – С. 7-17.

УДК 377

Троян Е.И.<sup>1</sup>, к.п.н., доцент

## ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ БОЕВЫМ ПРИЕМАМ БОРЬБЫ СОТРУДНИКОВ ПОЛИЦИИ

<sup>1</sup> Тюменский институт повышения квалификации сотрудников МВД России, г. Тюмень, Россия, troyan\_evgenii@mail.ru

**Аннотация.** Сотрудники полиции, обучающиеся по образовательным программам профессиональной подготовки изучают боевые приемы борьбы. Особенностью данного учебного процесса является большой объем изучаемых технических действий и короткий период обучения. В статье представлены результаты исследования, направленного на выявление эффективности использования интегрированного подхода к обучению сотрудников полиции боевым приемам борьбы. На примере обучения приему защиты от удара показана возможности использования интеграции двух учебных тем дисциплины «Физическая подготовка».

**Ключевые слова:** сотрудники полиции, физическая подготовка, боевые приемы борьбы, интегративный подход.

Troyan E.I.<sup>1</sup>

## AN INTEGRATIVE APPROACH TO TRAINING POLICE COMBATS

<sup>1</sup> Tyumen Advanced Training Institute of the MIA of Russia, Tyumen, Russia, troyan\_evgenii@mail.ru

**Annotation.** Police officers enrolled in vocational education programs learn fighting techniques. A feature of this educational process is a large amount of studied technical actions and a short training period. The article presents the results of a study aimed at identifying the effectiveness of using an integrated approach to training police officers in combat fighting techniques. On the example of teaching the reception of protection against impact, the possibilities of using the integration of two educational topics of the discipline "Physical training" are shown.

**Key words:** police officers, physical training, fighting techniques, integrative approach.

Обучение боевым приемам борьбы является одной из задач физической подготовки сотрудников полиции, обучающихся по программам

профессиональной подготовки в образовательных организациях МВД России. Особенностью данного учебно-тренировочного процесса является большой объем изучаемых технических действий и короткий период обучения. К тому же в образовательные организации прибывают граждане с разным уровнем развития физических качеств и разными способностями к усвоению учебного материала. Образовательный контент дисциплины «Физическая подготовка» представлен разнообразными болевыми приемами воздействия на суставы рук и ног; различными ударами, защитами подставками, отбивами, уклонами и перемещениями; бросками, способами ограничения подвижности; ударами палкой специальной; способами наружного досмотра без угрозы и под угрозой оружия. Короткий период обучения значительно осложняет обучение данных приемов до уровня навыка. Многие приемы к концу обучения остаются освоенными только на уровне умения. Хотя именно уровень навыка необходим сотруднику полиции для успешного и безопасного выполнения им своих служебных обязанностей, в частности, в ситуации защиты от нападения или в ситуации преследования и задержания правонарушителя.

Для решения данной проблемы необходимо использовать интегрированный подход. Интеграция в образовании традиционно представлена в виде межпредметной интеграции и внутрипредметной интеграции. Необходимо отметить, что интегративному подходу в образовании посвящено множество публикаций, исследований. А. В. Репина рассматривает интеграцию с позиции обеспечения устойчивой открытой образовательной системы, но за счет взаимодействия с внешней средой, а не за счет внутренней функциональной иерархичности [1]. Среди основных факторов, определяющих эффективность интеграции Д.Н. Ёкубов выделяет синтез знаний [2]. Рассматривая содержание дисциплины «Физическая подготовка» с позиции синтеза знаний, умений и навыков нами прослеживается ярко выраженная внутрипредметная интеграция приемов, позволяющая реализовать дидактические принципы последовательности и доступности обучения. Для этого необходимо структурировать тематический план дисциплины исходя из понимания принципа моделирования боевых приемов борьбы: прием новой темы моделируется на основе уже разученных технических действий и приемов ранее освоенных учебных тем; при моделировании приема происходит нарастание сбивающих факторов, осложняющих его выполнение. Моделирование приема на основе интегрированного подхода можно представить на примере обучения защите от удара кулаком в голову.

При структурировании тематического плана дисциплины «Физическая подготовка» слушатели вначале изучают броски, а затем, удары и защиты от ударов. Под бросками понимаются такие движения, которые позволяют вывести соперника из равновесия и перевести из положения, стоя в горизонтальное положение [3].

При обучении защиты отбивом предплечьем вверх от прямого удара рукой в голову для обучающихся новыми являются: техника перемещения, техника отбива предплечьем вверх (рис. 1) и техника контрудара (рис. 2).



Рис. 1

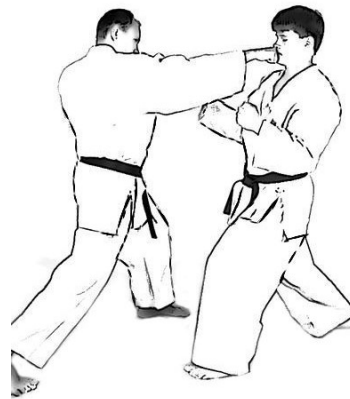


Рис. 2

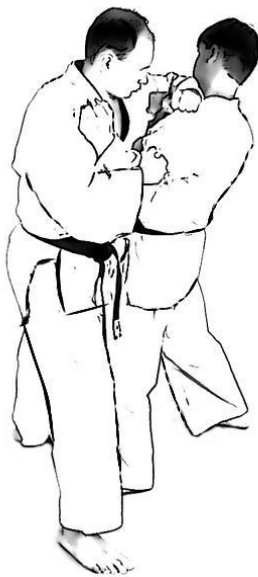


Рис. 3



Рис. 4

Техника броска «задняя подножка» для сотрудника является известной и уже изученной (рис. 3,4). Бросок выполняется в другом варианте – как защита от удара, что способствует формированию его навыка, так как выполняются основные условия: объем повторений, вариативность и постепенное наращивание сбивающих факторов его выполнения. Интегративный подход к обучению сотрудников полиции боевым приемам борьбы позволяет формировать навыки приемов в условиях короткого периода обучения.

#### **Литература**

1. Репина А.В. Подходы к обеспечению интеграции среднего профессионального и высшего педагогического образования // Ярославский педагогический вестник. 2020. №1 (112). С. 31-36.
2. Ёкубов Д.Н. Перспективы интегративного подхода в области преподавания физической культуры // Проблемы педагогики. 2020. №2 (47). С. 81-82.
3. Кузнецов М.Б., Смирнов В.Н., Ретинская Ю.А. Теоретические основы обучения курсантов МВД России боевым приемам борьбы // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2020. №7. С. 55-61.



УДК: 796.4

Удалова М.А.<sup>1</sup>, Болотин А.Э.<sup>2</sup>, д.п.н, профессор  
**ОСОБЕННОСТИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ДИНАМИКИ  
СПЕЦИФИЧЕСКИХ ГРУПП ТРУДНОСТИ И БРОСКОВЫХ ДЕЙСТВИЙ С  
ПРЕДМЕТАМИ В ХОДЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ГРУППОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ**

<sup>1</sup>Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена,  
Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,  
Санкт-Петербург, Россия, a\_bolotin@inbox.ru

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследований авторов по анализу тенденций в усложнении композиций гимнасток, выступающих в групповых упражнениях. В ходе проведенного исследования было установлено, на современном этапе развития художественной гимнастики, имеющей тенденцию к усложнению соревновательных программ. Для безукоризненного владения предметом и максимального проявления физических способностей организма, ставится вопрос о разработке новых средств и методов спортивной подготовки и внедрении их в тренировочный процесс групповых упражнений. В связи с этим требуются новые подходы к организации подготовки гимнасток, выступающих в групповых упражнениях, основанных на совмещении предметной и физической подготовки гимнасток в групповых упражнениях.

Таким образом, увеличение технической сложности композиции является главным фактором, определяющим необходимость совмещения предметной и физической подготовки гимнасток в групповых упражнениях.

**Ключевые слова:** факторы; гимнастки; соревновательные задачи; художественная гимнастика; средства совмещения предметной и физической подготовки.

Udalova M.A.<sup>1</sup>, candidate  
Bolotin A.E.<sup>2</sup>, doctor of pedagogical Sciences, Professor  
**FEATURES OF QUANTITATIVE DYNAMICS OF SPECIFIC GROUPS OF  
DIFFICULTY AND THROWING ACTIONS WITH OBJECTS DURING GROUP  
EXERCISES**

<sup>1</sup>Herzen Russian state pedagogical University, Saint Petersburg

<sup>2</sup>Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg

**Annotation.** The article presents the results of the authors' research on the analysis of trends in the complexity of compositions of gymnasts performing in group exercises. In the course of the study, it was found that at the present stage of development of rhythmic gymnastics, which tends to complicate competitive programs. For perfect knowledge of the subject and maximum manifestation of the physical abilities of the body, the question is raised about the development of new means and methods of sports training and their implementation in the training process of group exercises. In this regard, new approaches to the organization of training of gymnasts performing in group exercises are required, based on the combination of subject and physical training of gymnasts in group exercises.

Thus, the increase in the technical complexity of the composition is the main factor determining the need to combine the subject and physical training of gymnasts in group exercises.

**Key words:** factors; gymnasts; competitive tasks; rhythmic gymnastics; means of combining subject and physical training.

В современных требованиях, предъявляемых к групповым упражнениям все пять гимнасток должны обладать высоким уровнем технической подготовки с предметами, для того чтобы реализовать большое количество бросков и ловлей

предмета в ходе выполнения соревновательной композиции. [2]. Это обусловлено требованиями Международной Федерации Гимнастики. Данные правила поощряют использование сложных и рискованных элементов взаимодействий, как с предметом, так и без него. [2].

Переброски (обмены) и сотрудничества (С) являются обязательными специфическими группами трудности в групповых упражнениях и должны быть включены в соревновательную композицию в определенном количестве. В правилах соревнований по групповым упражнениям предусмотрены требования к исполнению композиции: трудность без обмена (BD) – минимум 4 (прыжки, повороты, равновесия), трудность с обменом (ED) – минимум 4, плюс одна из группы трудности на выбор. Всего упражнение включает в себя 9 групп трудности. Требования к количеству входящим в упражнение сотрудничествам, минимум 4. Также в соревновательную композицию входят комбинации танцевальных шагов, минимум 1 и динамические элементы с вращением, максимум 1. К выполнению специфических групп трудности предусмотрены отдельные «критерии», которые добавляют по 0.10 десятой балла за каждый выполненный способ броска или ловли предмета. При этом базовая ценность переброски равна 0. 20 десятым балла. В перебросках используются такие «критерии» как:

- расстояния между каждой гимнасткой 6 метров;
- бросок и ловля на полу;
- выполнение с броском или ловлей элемента тела BD ценностью 0.10;
- один элемент вращения во время броска или полета предмета;
- бросок и ловля без зрительного контроля;
- проход в предмет;
- ловля в перекат;
- бросок и ловля без помощи кистей и рук;
- ловля во вращение предмета;
- броски предмета в различных плоскостях;
- ловля после отбива.
- также броски и ловли предмета характерные для каждого предмета.

Реализация данных критериев возможна только при выполнении всеми 5 гимнастками за одну трудность обмена.

Сотрудничество – это специфический компонент «трудности» групповых упражнений в художественной гимнастике, отличительной особенностью которого является различные совместные действия гимнасток между собой, в группах или подгруппах, с обменом предмета, или без него.

Также сотрудничества различаются по типологическим характеристикам, они обогащают композицию, делают ее более выразительной и динамичной (Рис. 1).



Рисунок 1. Типы сотрудничества как специфический компонент «трудности» групповых упражнений в художественной гимнастике

Видеоанализ проводился с целью выявления количественной динамики в исполнении сотрудничеств и перебросок, а также повышения различных бросковых действий, включая неоцениваемые, так как от них напрямую зависит результат исполнения данных технических групп. Были проанализированы видеоматериалы с выступлений 8 сильнейших сборных команд в многоборье на Чемпионате Европы с 01.06.2018 – 03.06.2018, Гвадалахара (Испания) (таблица 1, 2) и 2 Европейских Играх проходивших с 22 по 23 июня 2019 г., Минск (Белоруссия) (таблица 2, 3). Данные видеоанализа свидетельствуют о значительном повышении количества сотрудничеств и перебросок, а также о повышении различных бросковых действий с предметами (включая неоцениваемые) в групповых упражнениях.

Таблица 1

Результаты исследования количественных показателей специфических технических групп и различных бросковых действий в упражнении с 5 обручами на ЧЕ, Гвадалахара (Испания)

Место	Страна	Сотрудничества	Переброски	Общее количество бросков за упражнение (включая неоцениваемые)
1.	Россия	17	4	57
2.	Италия	15	4	59
3.	Болгария	15	4	43
4.	Украина	18	5	56
5.	Испания	15	4	46
6.	Белоруссия	17	5	60
7.	Азербайджан	16	5	50
8.	Эстония	18	5	44

Таблица 2

Результаты исследования количественных показателей специфических технических групп и различных бросковых действий в упражнении с 3 мячами, 2 скакалками на ЧЕ, Гвадалахара (Испания)

Место	Страна	Сотрудничества	Переброски	Общее количество бросков за упражнение (включая неоцениваемые)
1.	Россия	18	4	59
2.	Италия	18	4	45
3.	Болгария	18	4	51
4.	Украина	16	4	57
5.	Испания	14	4	30
6.	Белоруссия	18	4	53
7.	Азербайджан	15	5	45
8.	Эстония	17	5	40

Таблица 3

Результаты исследования количественных показателей специфических технических групп и различных бросковых действий в упражнении с 5 мячами на ЕИ, Минск (Белоруссия)

Место	Страна	Сотрудничества	Переброски	Общее количество бросков за упражнение (включая неоцениваемые)
1.	Белоруссия	20	5	69
2.	Болгария	20	5	85
3.	Россия	25	4	112
4.	Италия	20	5	81
5.	Украина	19	5	89
6.	Азербайджан	19	5	71
7.	Эстония	21	5	78
8.	Испания	18	4	66

Таблица 4

Результаты исследования количественных показателей специфических технических групп и различных бросковых действий в упражнении с 3 обручами, 4 булавами на ЕИ, Минск (Белоруссия)

Место	Страна	Сотрудничества	Переброски	Общее количество бросков за упражнение (включая неоцениваемые)
1.	Белоруссия	20	5	70
2.	Болгария	17	4	71
3.	Россия	24	4	89
4.	Италия	18	4	69
5.	Украина	20	5	74
6.	Азербайджан	18	5	76
7.	Эстония	20	5	69
8.	Испания	18	5	81

Для проведения исследования по выявлению количественной динамики, мы сравнили показатели отдельных специфических групп трудности и бросковых действий с предметами на ЧЕ в 2018, и ЕИ 2019гг. На рисунке 1, 2 изображена динамика приоритетного выбора сборных команд, в различных видах многоборья, в пользу трудности обмена (перебросок), а не трудности без обмена (элементов). Объясняется это тем, что на перебросках можно выполнить большее количество «критериев», а значит, ценность композиции будет выше, в случае безошибочного выполнения.

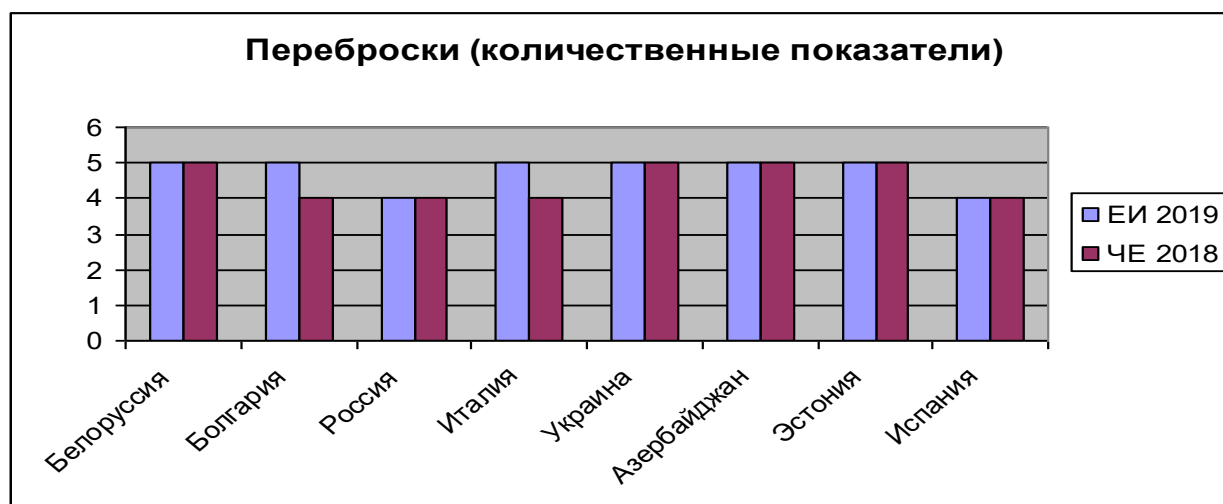


Рис. 1. Количественные показатели перебросок в упражнении с 5 одинаковыми предметами на ЧЕ 2018 и ЕИ в 2019 гг.

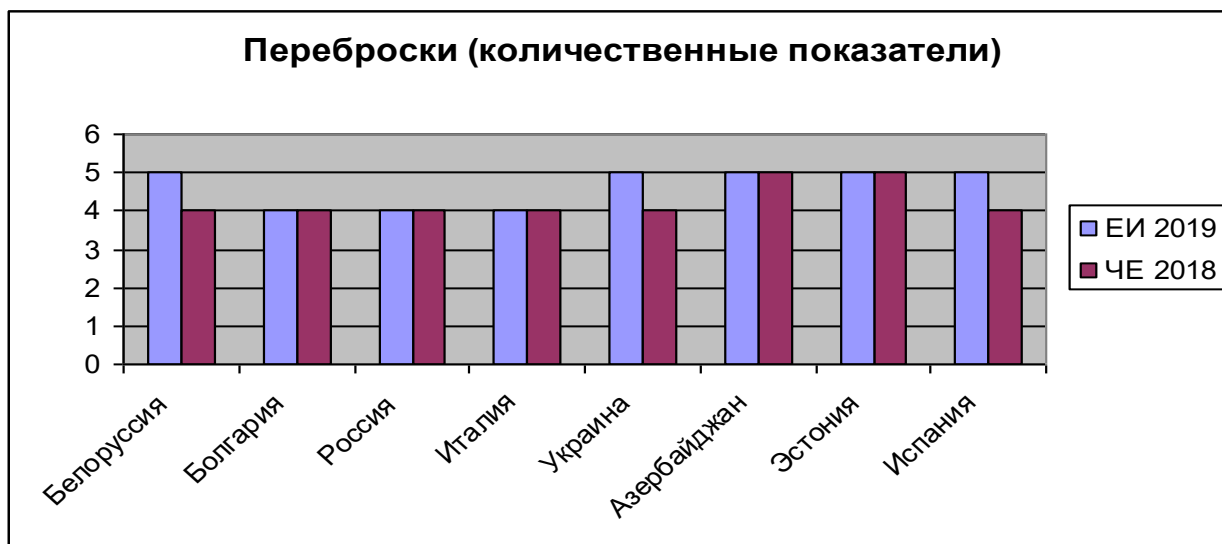


Рис. 2. Количественные показатели перебросок в упражнении со смешанными видами на ЧЕ 2018 и ЕИ в 2019 гг.

На рисунке 3, 4 изображена количественная динамика специфических групп трудности групповых упражнений, сотрудничества. В анализ входили сотрудничества различной ценности от 0.10 десятой балла, до сотрудничеств с ценностью более балла. Из анализа видно, что динамика повышения количества сотрудничеств во всех видах многоборья видна у всех стран. Хотим отметить, что по сравнению с ЧЕ в Гвадалахаре, на ЕИ в Минске значительно увеличилось количество сотрудничеств с динамическим вращением выполняемых 2 – 3 гимнастками, также увеличилось количество «разбросов» предметов. «Разброс» – это бросковое действие с предметами, один бросок выполняется двумя и более предметами одновременно или по одному предмету в быстрой последовательности поточно, в основном используется в различных типах сотрудничеств как дополнение к сложности. Базовая ценность 0.20 балла.

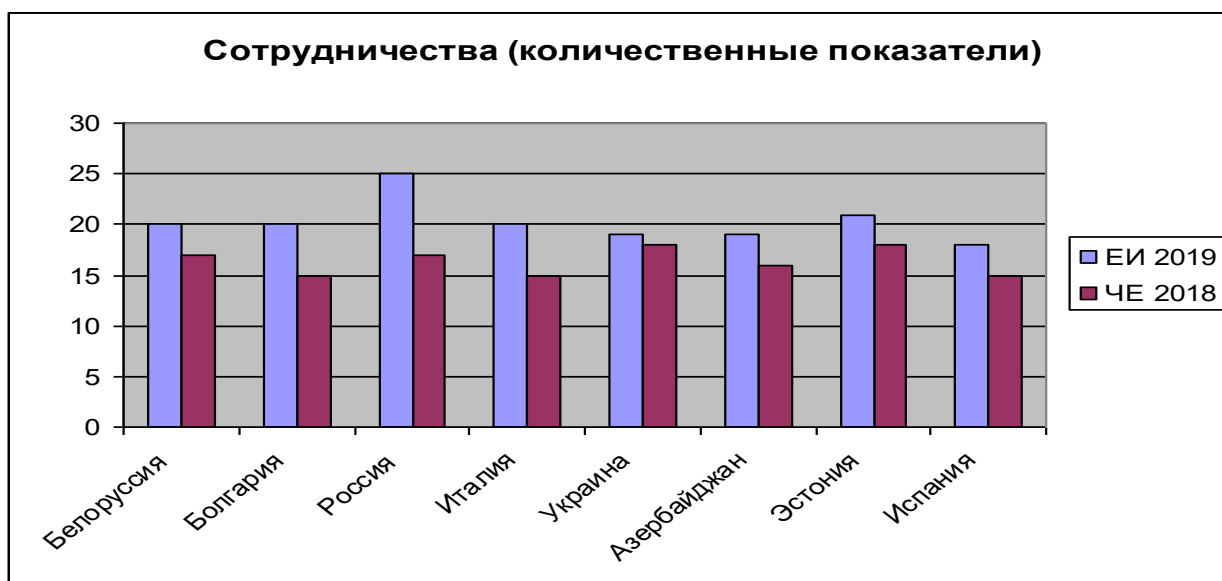


Рис. 3. Количественные показатели сотрудничества в упражнении с 5 одинаковыми предметами на ЧЕ 2018 и ЕИ в 2019 гг.

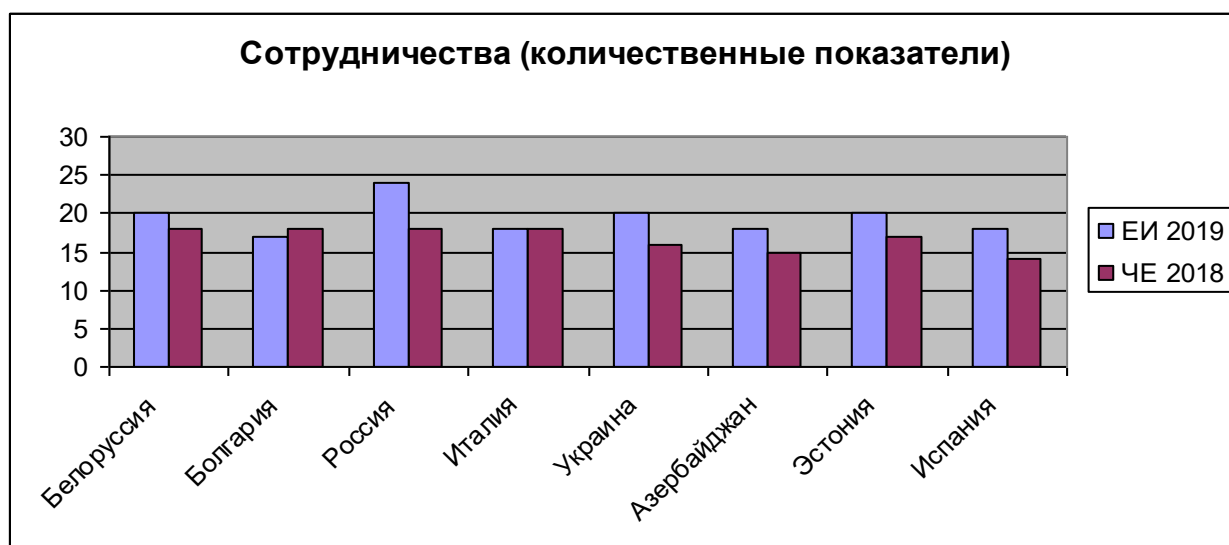


Рис. 4. Количественные показатели перебросок в упражнении с 5 одинаковыми предметами на ЧЕ 2018 и ЕИ в 2019 гг.

Особое внимание хотим уделить динамике суммарных бросковых действий с предметами, в соответствии с «критериями» и без них, в ходе выполнения соревновательной композиции (рис. 5, 6). Для того чтобы обладать медалями мировых первенств, в свете «новых» правил, гимнасткам необходимо выполнить минимум 70 бросков за соревновательную композицию и минимум 17 сотрудничеств различной технической сложности. В связи со значительным повышением количественной динамики специфических групп трудности и бросковых действий с предметами в ходе выполнения групповых упражнений, гимнасткам требуется проявление максимальных возможностей и в техническом мастерстве, и в физическом развитии. Известно, что физическая готовность является основой для роста технического мастерства в любом виде спорта. [1-10]. Существенное значение приобретает надежность выполнения бросковых действий и ловли предмета. Появляется потребность не только в развитии кондиционных и координационных способностей, совершенствовании двигательных навыков, но в модернизации видов спортивной подготовки групповых упражнений.

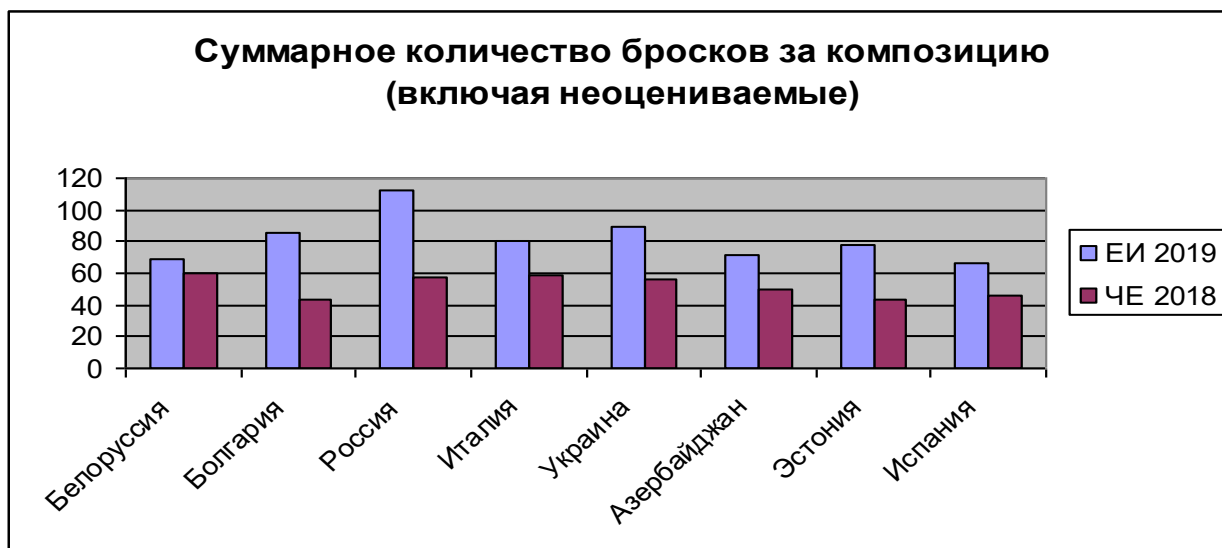


Рис. 5. Количественные показатели бросковых действий (включая неоцениваемые) в упражнении с 5 одинаковыми предметами на ЧЕ 2018 и ЕИ в 2019 гг.

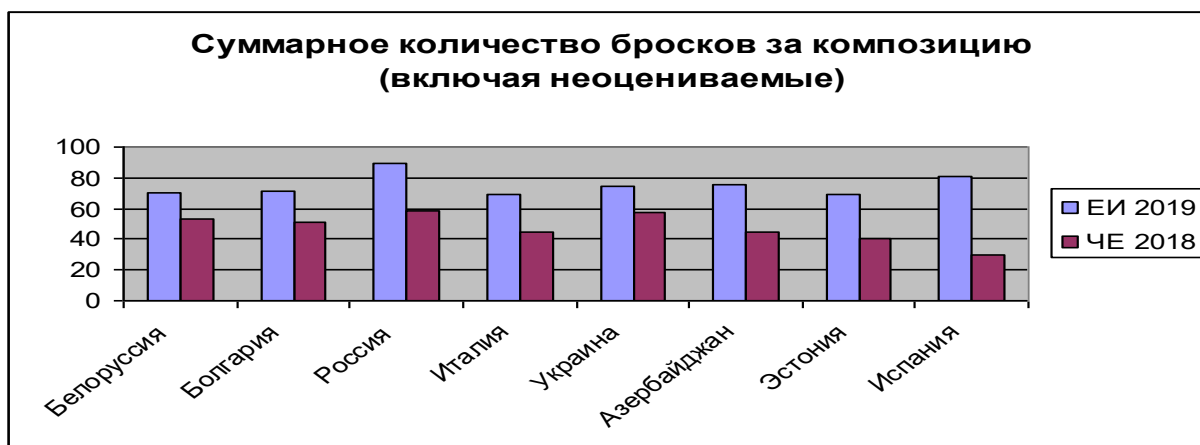


Рис. 6. Количественные показатели бросковых действий (включая неоцениваемые) в упражнении со смешанными предметами на ЧЕ 2018 и ЕИ в 2019 гг.

Данные видеоанализа свидетельствуют о значительном повышении количества сотрудничеств и перебросок, а также о повышении различных бросковых действий с предметами (включая неоцениваемые) в групповых упражнениях художественной гимнастики.

**Вывод.** В ходе проведенного исследования было установлено, что увеличение технической сложности композиции является главным фактором, определяющим необходимость совмещения предметной и физической подготовки гимнасток в групповых упражнениях.

#### *Литература*

1. Абызова, Т. В. Художественная гимнастика как средство улучшения координационных способностей у детей с нарушением слуха / Т. В. Абызова, А. А. Акатова, А. Н. Леготкин // *Теория и практика физической культуры*. – 2014. – №5. – С. 22–24.
2. Быстрова, И. В. Психолого-педагогическая технология управления адаптацией гимнасток к групповой спортивной деятельности: на примере групповых упражнений в



художественной гимнастике: специальность 13.00.04 «теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Быстрова Инна Валентиновна; Национальный Государственный Университет Физической культуры Спортa и Здравоья им. П. Ф. Лесгафта. – СПб, 2008. – 194 с.

3. Лукичева, А. В. *Художественная гимнастика : синтез спорта и искусства* / А. В. Лукичева // *Проблемы совершенствования физической культуры, спорта и олимпизма*. – 2019. – №1. – С. 31–38.

4. *Эффективность комплексного применения дыхательных упражнений в процессе развития выносливости у биатлонистов*/ В.З. Яцык, А.Э. Болотин, В.Б. Парамзин, С.А. Паеусов // *Научно-методический журнал «Физическая культура, спорт – наука и практика»*. – 2019. – № 1. – С. 30-36.

5. Bolotin, A., Bakayev, V., Vasilyeva, V., & Bobrishev, A. (2019). Factor structure of technical preparedness of judokas of various somatic types. *Journal of Human Sport and Exercise*, 14(4proc), pp. 698-704.

**УДК: 796.4**

**Удалова М.А., Болотин А.Э, д.п.н, профессор**  
**УВЕЛИЧЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ СЛОЖНОСТИ КОМПОЗИЦИИ –**  
**ОСНОВА СОВМЕЩЕНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ**  
**ПОДГОТОВКИ ГИМНАСТОК В ГРУППОВЫХ УПРАЖНЕНИЯХ**

*Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена,  
Санкт-Петербург*

*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,  
Санкт-Петербург, a\_bolotin@inbox.ru*

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследований авторов по анализу тенденций в усложнении композиций гимнасток, выступающих в групповых упражнениях. В ходе проведенного исследования было установлено, на современном этапе развития художественной гимнастики, имеющей тенденцию к усложнению соревновательных программ. Для безукоризненного владения предметом и максимального проявления физических способностей организма, ставится вопрос о разработке новых средств и методов спортивной подготовки и внедрении их в тренировочный процесс групповых упражнений. В связи с этим требуются новые подходы к организации подготовки гимнасток, выступающих в групповых упражнениях, основанных на совмещении предметной и физической подготовки гимнасток в групповых упражнениях.

Таким образом, увеличение технической сложности композиции является главным фактором, определяющим необходимость совмещения предметной и физической подготовки гимнасток в групповых упражнениях.

**Ключевые слова:** факторы; гимнастки; соревновательные задачи; художественная гимнастика; средства совмещения предметной и физической подготовки.

**Annotation.** The article presents the results of the authors' research on the analysis of trends in the complexity of compositions of gymnasts performing in group exercises. In the course of the study, it was found that at the present stage of development of rhythmic gymnastics, which tends to complicate competitive programs. For perfect knowledge of the subject and maximum manifestation of the physical abilities of the body, the question is raised about the development of new means and

methods of sports training and their implementation in the training process of group exercises. In this regard, new approaches to the organization of training of gymnasts performing in group exercises are required, based on the combination of subject and physical training of gymnasts in group exercises.

Thus, the increase in the technical complexity of the composition is the main factor determining the need to combine the subject and physical training of gymnasts in group exercises.

**Keywords:** factors; gymnasts; competitive tasks; rhythmic gymnastics; means of combining subject and physical training.

В процессе проведения реформы в правилах соревнований по художественной гимнастике особое внимание уделяется увеличению сложности композиции. [6]. Эти изменения вносятся в правила соревнований Международной Федерацией Гимнастики (FIG). Каждый новый олимпийский цикл в художественной гимнастике отличается от предыдущих, это связано с изменениями в правилах соревнований, вносимых Международной Федерацией Гимнастики (FIG), которая определяет дальнейшую тенденцию соревновательной композиции на весь период подготовки. Большое внимание при этом уделяется технической ценности композиции. Техническая ценность – это совокупность компонентов композиции, которая определяется техническим регламентом и оценивается субъективно группой экспертов соответствующей квалификации. [6]. В настоящее время в программных требованиях (FIG), в системе оценки исполнительского мастерства гимнасток в групповых упражнениях произошли значительные изменения. В связи с отменой максимальной оценки за «технику» (D), сложность и скорость соревновательной композиции возросла практически в два раза. Значительно увеличилась частота выполнения бросков и ловлей предмета в соответствии с «критериями», повышающими ценность перебросок и сотрудничеств. «Критерии» – это выполнение бросков и ловлей предмета усложненным способом в перебросках или сотрудничествах.

Отмена максимальной оценки за «технику» исполнения (D) произошла 1 февраля 2018 г. Чемпионат мира по «новой» системе оценивания произошел с 10 по 16 сентября 2018 года в Софии (Болгария). За полгода сборным командам удалось усложнить соревновательные композиции на пять и более баллов по сравнению с 2017 годом, когда максимальная оценка за техническую сложность композиции была не выше 10.000 балла.

Для определения тенденции к усложнению соревновательных композиций, были проанализированы итоговые результаты техники исполнения (D) финалистов Чемпионатов Мира 2018, 2019 гг. по групповым упражнениям. По результатам финальных соревнований в отдельных видах многоборья на Чемпионате Мира в Софии (Болгария) сумма оценки за техническую ценность композиции в упражнении с пятью обручами составила в среднем 13.462 балла, а в композиции с 3 мячами, двумя скакалками 13.264 балла (Таблица 1, 2).

Таблица 1

Результаты технической ценности композиций с 5 обручами на ЧМ в Софии (Болгария), 2018г.

Место	Страна	Оценка за технику исполнения (D)
1.	Болгария	14. 700
2.	Япония	14. 600
3.	Италия	14. 100
4.	Россия	13. 500
5.	Азербайджан	13. 400
6.	Франция	12. 200
7.	Украина	12. 800
8.	Белоруссия	12. 400
		Среднее: 13. 462

Таблица 2

Результаты технической ценности композиций с 3 мячами, 2 скакалками на ЧМ в Софии (Болгария), 2018 г.

Место	Страна	Оценка за технику исполнения (D)
1.	Италия	13. 800
2.	Россия	13. 700
3.	Украина	13. 600
4.	Япония	13. 200
5.	Белоруссия	13. 200
6.	Болгария	13. 400
7.	Азербайджан	12. 800
8.	Испания	12. 400
		Среднее: 13. 264

Анализ технической ценности композиций на ЧМ в Баку (Азербайджан) показал, что повышение технической ценности соревновательной композиции сохраняется (Таблица 3, 4).

Таблица 3

Результаты технической ценности композиций с 5 мячами ЧМ в Баку (Азербайджан) 2019 г.

Место	Страна	Оценка за технику исполнения (D)
1.	Япония	20. 900
2.	Болгария	20. 700

3.	Россия	20. 000
4.	Израиль	19. 400
5.	Китай	19. 200
6.	Италия	19. 400
7.	Белоруссия	19. 500
8.	Украина	18. 500
		Среднее: 19. 700

Таблица 4

Результаты технической ценности композиций с 3 обручами, 2 булавами  
ЧМ в Баку (Азербайджан) 2019 г.

Место	Страна	Оценка за технику исполнения (D)
1.	Россия	21. 000
2.	Япония	21. 100
3.	Италия	20. 600
4.	Белоруссия	20. 600
5.	Болгария	20. 100
6.	Израиль	19. 200
7.	Азербайджан	18. 800
8.	Китай	18. 200
		Среднее: 19. 950

Таким образом, на современном этапе развития художественной гимнастики, имеющий тенденцию к усложнению соревновательных программ, а именно безукоризненного владения предметом и максимального проявления физических способностей организма, ставится вопрос о разработке новых средств и методов спортивной подготовки и внедрении их тренировочный процесс групповых упражнений. В связи с этим требуются новые подходы к организации подготовки гимнасток, выступающих в групповых упражнениях.

Рассматривая в системном плане подготовку гимнасток, выступающих в групповых упражнениях, следует представлять ее многообразные компоненты, формы и виды не изолировано, а как бы сквозь призму выявления их роли и места в общей системе организации тренировочного процесса. [1-14]. В связи с этим, следует отметить, что для системы подготовки гимнасток, выступающих в групповых упражнениях, характерно решение как общих, так и специальных задач. При этом общие задачи физической подготовки гимнасток должны совмещаться с предметной подготовкой. Это позволяет в значительной степени повысить эффективность их тренировочного процесса.

Приведенные выше положения являются основой, формирующей надежность выступлений гимнасток в групповых упражнениях на соревнованиях. Доказано, что, во-первых, гимнастки, обладающие оптимальным уровнем развития выносливости, силы, быстроты, ловкости, в условиях соревнований, связанных с большими физическими нагрузками и нервно-психическими напряжениями, значительно превосходят по объективным показателям работоспособности гимнасток с недостаточным уровнем их развития; во-вторых, у них гораздо быстрее идет развитие специальных качеств, и более успешно формируются двигательные навыки работы с разнообразными предметами и, наконец, в-третьих, физически разносторонне подготовленные гимнастки в меньшей степени подвержены воздействию неблагоприятных и отрицательных факторов соревновательной деятельности.

**Вывод.** В ходе проведенного исследования было установлено, что увеличение технической сложности композиции является главным фактором, определяющим необходимость совмещения предметной и физической подготовки гимнасток в групповых упражнениях.

#### *Литература*

1. Болотин, А.Э. Показатели, определяющие высокую эффективность деятельности преподавательского состава кафедр физического воспитания / А.Э. Болотин, А.В.Караван // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 9. – С. 36-38.
2. Быстрова, И. В. Психолого-педагогическая технология управления адаптацией гимнасток к групповой спортивной деятельности: на примере групповых упражнений в художественной гимнастике: специальность 13.00.04 «теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Быстрова Инна Валентиновна; Национальный Государственный Университет Физической культуры Спортa и Здравоья им. П. Ф. Лесгафта. – СПб, 2008. – 194 с.
3. Гибадуллин, И. Г. Соотношение видов спортивной подготовки на начальном этапе в восточных боевых единоборствах (спортивная дисциплина «Сито-рю») спортсменов в возрасте 7 лет, занимающихся ката / И. Г. Гибадуллин, А. М. Капралова // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. –2017. – №13 (4). – С. 10–14.
4. Гибадуллин, И. Г. Особенности планирования тренировочного процесса у футболистов 15-16 лет на основе учета их биоэнергетических типов: моногр. / И. Г. Гибадуллин, В. С. Кожевников. – Ижевск: Ижевский гос. тех. ун-т им. М. Т. Калашникова, 2011. – 152 с.
5. Эффективность комплексного применения дыхательных упражнений в процессе развития выносливости у биатлонистов/ В.З. Яцык, А.Э. Болотин, В.Б. Парамзин, С.А. Паеусов // Научно-методический журнал «Физическая культура, спорт – наука и практика». – 2019. – № 1. – С. 30-36.
6. Bolotin, A.E., Bakayev, V.V., Orlova N.V. & Kozulka A.N. (2017). Peculiarities of time structure and of biomechanical organization of a construction of motor actions in the hammer throw. 8-th International scientific conference on kinesiology (May 10-14, 2017, Opatija, Croatia), pp.137-141.

Е.А. Филиппова, Е.А. Симонова, к.п.н., доцент

## РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ В СЕВЕРНОМ МНОГОБОРЬЕ У ПОДРОСТКОВ 14-15 ЛЕТ

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия [efilippova@inbox.ru](mailto:efilippova@inbox.ru),  
[e.a.simonova@utmn.ru](mailto:e.a.simonova@utmn.ru)

*Аннотация.* В статье раскрывается вопрос физической подготовки мальчиков 14-15 лет, специализирующихся в северном многоборье. Приведен фрагмент разработанного комплекса упражнений, направленный на развитие скоростно-силовых способностей. Обозначены результаты педагогического эксперимента, которые доказывают эффективность конвергенции средств и методов легкой атлетики в скоростно-силовую тренировку спортсменов-многоборцев подросткового возраста.

*Ключевые слова:* конвергенция физических упражнений; тройной национальный прыжок; легкая атлетика; физическая подготовка; подростковый возраст.

E.A. Filippova, E.A. Simonova, Ph.D.

## THE DEVELOPMENT OF SPEED-STRENGTH ABILITIES AT NATIONAL TRIPLE JUMP IN ADOLESCENTS

Tyumen State University, Russia, Tyumen, [efilippova@inbox.ru](mailto:efilippova@inbox.ru), [e.a.simonova@utmn.ru](mailto:e.a.simonova@utmn.ru)

*Abstract.* The article reveals the issue boys 14-15 years old physical training, specializing in the Northern multiathlon. A fragment of the developed exercisesset is presented. The pedagogical experiment results, which prove the effectiveness of convergence of athletics' means and methods in speed-strength training of adolescence multi-athletes, are indicated.

*Keywords:* convergence of physical exercises; Northern multiathlon; national triple jump; track and field athletics; physical training; motor abilities; adolescence.

Современный спортивный мир достаточно экстраполирован: модернизируются многовековые виды спорта, интегрируются существующие и культивируются новые. Однако сегодня ярко выражена дистантность изученности особенностей подготовки спортсменов в олимпийских видах спорта и неолимпийских, в том числе национальных, одним из которых является северное многоборье.

Казалось бы, совершенствуются технологии, внедряются инновации, однако методики подготовки спортсменов в северном многоборье, учитывающие полифакторность и многосложность вида спорта, отсутствуют. Имеются лишь отдельные программы тренеров ДЮСШ (В.В. Новгородов, А.В. Жернаков, Т. Барангулова и др.), как правило, на основе монографии В.Н. Зюева 2003 года «Северное многоборье» [1, 2, 3, 6].

При решении первой задачи исследования в ходе проведения мониторинга уровня физической подготовленности многоборцев-подростков 14-15 лет в период 2017-2019 года было выявлено, что низкую динамику роста показателей спортсмены демонстрируют в тестах на развитие скоростно-силовых способностей мышц, непосредственно задействованных в тройном национальном прыжке.

Поскольку последние годы метод конвергенции в спорте стал достаточно популярен, мы выдвинули гипотезу решения обозначенной проблемы во включении адаптированных средств легкой атлетики в тренировку спортсменов, занимающихся северным многоборьем.

Таким образом, **цель исследования** – разработать и экспериментально обосновать комплекс средств и методов, конвергированных из легкой атлетики, для развития скоростно-силовых способностей мышц, задействованных при выполнении тройного национального прыжка, у мальчиков 14-15 лет.

В исследовании были применены следующие методы опытно-поисковой работы: метод контрольных испытаний; педагогический эксперимент формирующего типа; сравнительный метод; метод математической статистики. Исследовательская работа проводилась в период с сентября по декабрь 2019 года на базе МБУ «Березовская спортивная школа». Участие приняли 18 мальчиков 14-15 лет. Участники эксперимента были разделены на две равные группы – экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ).

Вторая задача заключалась в анализе учебно-методических источников, научной литературы, статей известных тренеров и методистов из периодического журнала «Легкая атлетика», а также в подборе подходящих физических упражнений [4, 5, 7].

При реализации третьей задачи исследования был разработан комплекс средств и методов, ориентированный на мальчиков 14-15 лет, для развития скоростно-силовых способностей мышц, задействованных при выполнении тройного национального прыжка: мышц нижних конечностей, спины и живота. Данный комплекс рассчитан на двенадцать недель, составляющих три мезоцикла (втягивающий, базовый, контрольно-подготовительный) в подготовительный период тренировочного процесса.

Аналогичными параметрами для обеих исследуемых групп являлись периодичность тренировок (2 раза в неделю), продолжительность основной части занятия (50 мин) и количество подходов (3 подхода на каждое упражнение). Отличительные черты традиционной методики и экспериментального комплекса представлены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика параметров тренировочного процесса мальчиков 14-15 лет, занимающихся северным многоборьем, с учетом группы эксперимента

Наименование параметра методики	Группа испытуемых	
	Экспериментальная	Контрольная
Диапазон повторений на каждое упражнение	Зависит от мезоцикла (10 - 20 раз или 10-25 сек)	«До утомления»
Интенсивность выполнения упражнений	Увеличивается от первого мезоцикла (70-80 %) к третьему (85-90 %)	Увеличивается от первого мезоцикла (65-70 %) к третьему (80-85 %)
Отдых между подходами	0,5-1,5 мин	До восстановления
Отдых между	Активный в сочетании с упражнениями	Активный

упражнениями	на растягивание. Сокращается от первого мезоцикла к третьему	6-8 мин
Содержание упражнений	Конвергированные легкоатлетические упражнения с дополнительными средствами	Соревновательное, с отягощением веса собственного тела
Направленность упражнений	Глобального и локального характера	Глобального характера
Материально-технические средства	Нарты, гимнастическая скамейка, медбол, резиновый амортизатор, гантели, скакалка, гимнастическая палка, гриф	Гимнастическая стенка, нарты, гимнастическая скамейка, скакалка

В основе новшества разработанного комплекса лежит конвергенция легкоатлетических упражнений, которые отличаются аналогичностью по локомоциям с соревновательными упражнениями северного многоборья и адаптированностью в систему подготовки многоборцев.

Среди методов развития физических способностей предпочтение отдавалось круговому и повторному методам. Также подобранные средства сочетались с методом сопряженного упражнения и были направлены как на развитие мышц нижних конечностей, спины, живота, так и на формирование навыка отталкивания, полета и приземления в тройном национальном прыжке (таблица 2).

Таблица 2

Фрагмент экспериментального комплекса развития скоростно-силовых способностей в прыжках мальчиков 14-15 лет в северном многоборье

Мезоцикл	Микроцикл	Средства	Параметры		Методические указания
			Объем	Интенсивность	
Втягивающий	1-2	<u>Упражнения на развитие мышц стопы и голени:</u> 1) Прыжки в приседе с продвижением вперед. 2) Поднимание на носки у гимнастической стенки. ...	20 м 30 раз	70-80 %	По 1 подходу Руки на пояс Руки на уровне груди
		<u>Комплекс упражнений глобального характера:</u> 1) Прыжки из полуприседа вверх на месте, отталкиваясь двумя ногами, с махом рук вверх, сгибая ноги углом с касанием руками носков. ...	10 с		
		4) Впрыгивание толчком двух ног и взмахом рук на тумбу (на тумбе выпрямить ноги). <u>Упражнения на развитие мышц живота и спины:</u>	10 раз	Высота тумбы 70 см	
		1) Поднимание ног углом из вися на гимнастической стенке. 2) ...	10 раз	По 3 подхода Увеличение амплитуды	

Для решения третьей задачи были проведены нормативные тесты: прыжок в длину с места, тройной прыжок на левой и правой в длину с места, поднимание туловища из положения лежа за 30 сек.



На начальном этапе наших исследований составы групп являлись однородными ( $p>0,05$ ), но после педагогического эксперимента выявились достоверные различия ( $p<0,05$ ).

Согласно рисунку 1, разница прироста в тесте «прыжок в длину с места» составляет 3 % (тенденция средних показателей с 226 см до 235 см у ЭГ и с 224 см до 226 см – у КГ). Разность значений в 2 % выявлена в тестах «тройной прыжок на левой в длину с места» (у членов ЭГ позитивные изменения с 571 до 586 см; с 564 до 566 см – у КГ) и «тройной прыжок на правой в длину с места» (у ЭГ – с 568 до 582 см, у КГ – с 566 до 568 см). Также в 2 % динамика средних показателей отмечается в поднимании туловища из положения лежа за 30 сек (разница значений с 34 до 37 раз у ЭГ, с 33 до 35 раз у КГ).

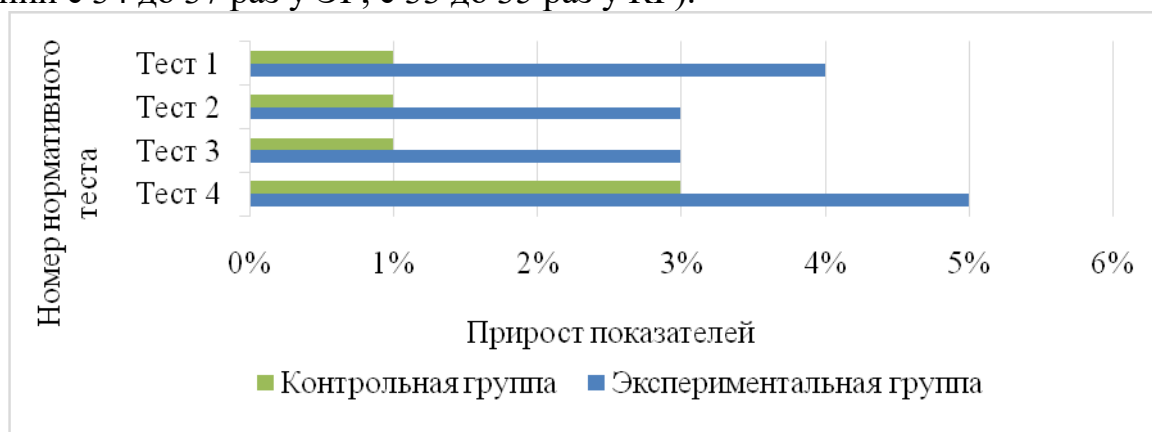


Рис. 1. Соотношение прироста показателей нормативных тестов у КГ и ЭГ до и после эксперимента (Тест 1 – прыжок в длину с места; Тест 2 – тройной прыжок на левой в длину с места; Тест 3 – тройной прыжок на правой в длину с места; Тест 4 – поднимание туловища из положения лежа за 30 сек)

Таким образом, процентный прирост показателей по четырем тестам достоверно выше у участников экспериментальной группы. Следовательно, из всего вышеизложенного можно сделать вывод, что конвергирование легкоатлетических упражнений в систему подготовки спортсменов, занимающихся северным многоборьем, является эффективным и может служить частью тренировочного процесса юношей в подготовительный период. Однако недостаточно высокий прирост результатов требует дополнительного анализа разработанного комплекса и внесения коррекций.

#### Литература

1. Барангулова Т. Рабочая программа по национальным видам спорта «Северное многоборье» / Т. Барангулова. – Яр-Сале, 2017. – 27 с.
2. Жернаков А.В. Образовательная программа по физической культуре «Национальные виды спорта» / А.В. Жернаков. – Салехард, 2018. – 42 с.
3. Зуев В.Н. Северное многоборье: монография / В.Н. Зуев. – Тюмень: Вектор Бук, 2003. – 280 с.
4. Клименко В. Специальные упражнения для мышц туловища / В.Клименко // Легкая атлетика. – 2015. – № 5-6. – С. 16.
5. Локтев С.А. Легкая атлетика в детском и подростковом возрасте: практическое руководство для тренера / С.А. Локтев. – Москва: Советский спорт, 2007. – 404 с.
6. Новгородов В.В. Дополнительная образовательная программа физкультурно-спортивной направленности по дисциплине «Северное многоборье» / В.В. Новгородов. – Тикси, 2016. – 37 с.

7. Прохоренко В.В. Легкая атлетика: учебно-методическое пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.В. Прохоренко, С.Г. Дзержинский, Л.Б. Дзержинская. – Волгоград: Изд-во Волгоградского филиала РАНХиГС, 2016. – 64 с.

УДК 577.121

Харина И.Ф.<sup>1</sup>, к.п.н., доцент, Звягина Е.В., к.п.н., доцент,  
Латюшин Я.В., д.б.н., доцент, Рахматиллаев Н.А.<sup>2</sup>

### АКТУАЛИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ ЛАКТАТА У СПОРТСМЕНОВ В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

<sup>1</sup>Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Россия,  
kharina.i.f@list.ru, zv-aev@mail.ru, Dokchel@mail.ru

<sup>2</sup>ЧООО «Федерация Роллер Спорта», г. Челябинск, Россия, rain7411@mail.ru

**Аннотация.** В данной статье представлено исследование по изучению кинетики лактата у конькобежцев в предсоревновательном периоде. Профессиональный спорт предъявляет высокие требования к уровню подготовки спортсменов. Анализ биохимических показателей крови необходим для понимания состояния здоровья, а также контроля за восстановительными процессами и оценки адекватности тренировочных нагрузок, испытываемых спортсменом. В качестве аргумента актуальности приведены исследования в области медицины, биохимии и физиологии спорта. В исследовании приняли участие 16 конькобежцев, разного уровня спортивной квалификации, средний возраст составил 22±0,65 лет. Забор крови осуществлялся трехкратно: перед тренировочным процессом, сразу по завершении и после 5 минут активного отдыха. Наибольшие показатели выявлены в середине изучаемого цикла. Конечные исследования охарактеризованы нами как адаптация к анаэробному тренировочному процессу в связи со снижением уровня лактата в пробах.

**Ключевые слова:** лактат, предсоревновательный период, конькобежки

Kharina I.<sup>1</sup>, Ph.D., Zvyagina E.<sup>1</sup>, Ph.D.,

Latyushin Y.<sup>1</sup>, Ph.D. of Biological Sciences, Rakhmatillaev N.<sup>2</sup>

### ACTUALIZATION OF LACTATE CONTROL IN ATHLETES IN THE PRE-COMPETITION PERIOD

<sup>1</sup>Ural State University of Physical Culture, Chelyabinsk, Russia, kharina.i.f@list.ru, zv-aev@mail.ru, Dokchel@mail.ru

<sup>2</sup>ChRPO "Federation of Rollerball Sports", Chelyabinsk, Russia, rain7411@mail.ru

**Annotation.** This article presents a research on study the kinetics of lactate in speed skaters in the pre-competition period. Professional sports make high demands on the level of training of athletes. The analysis of blood biochemical indicators is necessary for understanding the state of health, as well as monitoring the recovery processes and assessing the adequacy of the training loads experienced by the athlete. Research in the field of medicine, biochemistry and physiology of sports is presented as an argument of relevance. 16 speed skaters of different levels of sports qualifications was involved in research, the average age was 22 ± 0.65 years. Blood sampling was carried out three times: before the training process, immediately after completion and after 5 minutes of active rest. The highest indicators were revealed in the middle of the studied cycle. The final studies were characterized by us as adaptation to the anaerobic training process due to a decrease in the level of lactate in the samples.

**Key words:** lactate, pre-competition period, speed skaters.

Современный спорт, а особенно спорт высших достижений, требует рационального, осмысленного подходов в контексте детализации физиолого-

биохимических показателей подготовленности спортсмена. Аналитический обзор публикаций подтверждает устойчивый интерес к проблеме кинетики лактата у спортсменов в разные периоды годового цикла, как «маркера тканевой гипоксии» [15]. Кинетика химических процессов в крови отражает биохимические сдвиги при мышечной деятельности, при которой «происходит активный распад глюкозы и уровень лактата начинает активно увеличиваться, нередко в десятки раз», то есть в организме человека производится и содержится молочная кислота [7, с. 156-157].

Многочисленные исследования в области биохимии и физиологии спорта посвящены изучению вопроса метаболических изменений показателей крови спортсменов разного профиля и разной спортивной квалификации. Вопрос понимания влияния лактата на метаболические изменения спортсменов в разные периоды подготовки необходимо рассматривать в тесном взаимопонимании и с областью медицины. В этих публикациях мы встречаем различные данные, при этом все исследователи подчеркивают контроль лактата, так как высокие значения отрицательно влияют на метаболизм, но при этом регулярные анаэробные тренировочные процессы формируют адаптационные сдвиги, широкие толерантные границы позволяют успешно выступать на соревнованиях и быстро восстанавливаться [2, 4, 6, 11, 12].

Цикл работ Е. В. Альфонсовой и Л. А. Забродиной раскрывают влияние лактат-ацидоза на возникновение нарушений структурной организации миокарда, морфологии печени, двухфазное влияние на процессы свертывания крови и структурные изменения лимфоидной ткани [1]. Ученые отмечают, что лактат – ацидоз представляет опасность для организма, вследствие влияния на морфологические структуры, нарушая их функции [14].

Так как спорт сопряжен с травмами, исследование И. М. Устьянцевой с соавторами так же важно в контексте изучаемой проблемы, а именно «Пострадавшие с уровнем лактатамии выше 2,5 ммоль/л нуждаются в тщательном обследовании и контроле» [16, с. 56]. Кроме этого в работе Н. А. Терехиной с соавторами отмечается, что лактат более 2,8 ммоль/л может расцениваться как неблагоприятный исход при черепно-мозговой травме, а концентрация молочной кислоты более 5,0 ммоль/л является критерием острого мозгового нарушения [13, с. 58].

Мы изучали динамику лактата в рамках магистерского исследования Н. А. Рахматиллаева в плазме крови у девушек конькобежек (n=16, 8 КМС и 8 МС, средний возраст 22±0,65 лет) в предсоревновательном этапе, данная работа является продолжением научного изыскания на основе симбиоза знаний по биохимии и физиологии спорта [5]. Работа проведена в соответствии с этическими принципами, предъявляемыми Хельсинкской декларацией Всемирной медицинской ассоциации (Сеул, 2008). Оценка кинетики лактата осуществлялась с помощью анализатора «Лактат Плюс Спорт – Lactate – Plus (Sports) Meter Kit».

Модель годичного тренировочного макроцикла в современном конькобежном спорте проектируется с учетом целей, задач, уровнем спортивной квалификации, календаря соревнований, и носит вариативный характер. Преимущественно в тренировочном цикле просматриваются три периода:

подготовительный, соревновательный и переходный. Основная задача предсоревновательного микроцикла заключается в подготовке всех систем организма спортсмена к максимальным физическим нагрузкам в предстоящих соревнованиях, повышением уровня спортивного мастерства, развитием специальных двигательных качеств и совершенствований техники бега на коньках [3, 10].

Во время тренировок анаэробного характера и околопредельной скорости при выполнении тренировочных отрезков уровень лактата у квалифицированных конькобежцев может достигать 12 – 15 ммоль/л при норме до 2 ммоль/л в покое у здорового человека [8].

Уровень молочной кислоты исследовался в первый день тренировочного процесса, через двенадцать дней, и в последний день предсоревновательно микроцикла. Забор крови осуществлялся трехкратно: перед тренировочным процессом, сразу по завершении и через 5 минут активного отдыха. Наименьшие показатели фиксировались в первой пробе ( $0,94 \pm 0,078$  ммоль/л,  $11,91 \pm 0,162$  ммоль/л,  $9,33 \pm 0,1$  ммоль/л). На промежуточном исследовании были зафиксированы наибольшие показатели концентрации  $1,7 \pm 0,106$  ммоль/л,  $18,46 \pm 0,159$  ммоль/л,  $13,46 \pm 0,185$  ммоль/л. Завершающее исследование характеризуется нами как процесс адаптации к анаэробному тренировочному процессу на основании снижения уровня молочной кислоты во всех обозначенных точках забора крови ( $1,45 \pm 0,099$  ммоль/л,  $15,16 \pm 0,228$  ммоль/л,  $10,08 \pm 0,176$  ммоль/л).

Снижение уровня молочной кислоты после пяти минут восстановления составило с 21,66 % (в первый день) до 33,5 % (в последний день), что также может трактоваться как адаптационный сдвиг в результате адекватного анаэробного тренировочного процесса разработанного совместно ученых и тренеров в предсоревновательном периоде.

Большинство научных работ, изучающих динамику лактата, отмечают, что «Уровень лактата в крови – результат равновесия между процессами его образования и утилизации» [9, с. 348], на скорость утилизации влияют: время от 24 до 96 часов, несостоятельность аэробной системы, перетренированность, а также повреждение мышечных клеток [17].

Подводя итог нашего исследования, отметим, что в последние годы проблеме тренировки лактатной системы, необходимой для адаптации организма выполнять нагрузку при высоком уровне молочной кислоты, уделяется значительное внимание, однако ключевым остается вопрос контроля снижения лактата во избежание лактат-ацидоза.

#### *Литература*

1. Альфонсова Е.В. Изменение некоторых показателей системы гемостаза при лактатацидозе / Е. В. Альфонсова // *Фундаментальные исследования*. – 2013. – № 5-2. – С. 240-244.
2. Артахинова С.Р. Изменения концентрации лактата в крови в результате соревновательных схваток по мас-рестлингу / С. Р. Артахинова, Я. Ю. Захарова, А. А. Захаров // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. – 2014. – № 10 (116). – С. 18-22.
3. Вахляев Б.Ф. Тренировка квалифицированных конькобежцев: теоретические основы / Б. Ф. Вахляев. – Екатеринбург : Изд-ль Г. П. Калинина, 2007. – 186 с.

4. Гольдерова А.С. Уровень лактата в крови у борцов вольного стиля / А. С. Гольдерова, С. И. Неустроева, И. А. Пинигина, Н. В. Махарова // Олимпийский спорт : педагогическое наследие Д. П. Коркина и роль личности тренера в становлении спортсмена. В сб. III Междунар. науч.-практ. конф. Под общ. ред. М. Г. Колодезниковой. – 2019. – С. 30-33.
5. Здравкова А.М. Аналитический обзор исследований концентрации L-лактата у конькобежцев в разные периоды годового цикла подготовки / А.М. Здравкова, Н.А. Рахматиллаев, И.Ф. Харина // Физическая культура и спорт: наука, образование, технологии. Материалы VIII Всеросс. науч.-практич. конф. магистрантов и молодых ученых, посвященной 50-летию УРАЛГУФК. – 2020. – С. 235-237.
6. Маженов С.Т. Динамика показателей лактата крови у юных футболистов при эргоспирометрии / С. Т. Маженов, Р. А. Бекембетова, Т. А. Макогонова, М. С. Степанов, А. Н. Егизбаева // Теория и методика физической культуры. – 2016. – № 3 (46). – С. 22-29.
7. Максимова Н.Е. Значение определения уровня лактата в спорте высших достижений / Н. Е. Максимова, Н. В. Махарова, С. К. Иванова // Проблемы, перспективы подготовки высококвалифицированных спортсменов по стрельбе из лука Материалы междунар. науч.-практ. конф., посвященной 50-летию развития стрельбы из лука в Республике Саха (Якутия). – 2014. – С. 156-160.
8. Мартыненко И.В. Формирование некоторых показателей долговременной адаптации у конькобежцев разной квалификации в подготовительном периоде макроцикла / И. В. Мартыненко, Е. И. Львовская // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2018. – № 5 (159). – С. 174-179.
9. Михайлов С.С. Спортивная биохимия: учебник для вузов и колледжей физической культуры / С. С. Михайлов. – М. : Советский спорт, 2012. – 348 с.
10. Орешикина И.Н. Построение тренировочного процесса конькобежцев в подготовительном периоде на основе физической работоспособности / И. Н. Орешикина, О. В. Балберова, Е. В. Быков, Е. Г. Сидоркина, Е. В. Леконцев // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2019. – № 2 (168). – С. 256-261.
11. Попов Д.В. Прогнозирование спортивного результата конькобежцев по данным комплексного морфофизиологического обследования / Д. В. Попов, Я. Р. Бравый, Ю. С. Лемешева и др. // Теория и практика физ. культуры. – 2008. – № 9. – С. 40
12. Сивохин И.П. Динамика изменения лактата крови у тяжелоатлетов высокой квалификации в восьминедельном цикле подготовки / И. П. Сивохин, В. Ф. Скотников, Т. Мендихан, О. Ю. Комаров, Б. М. Утегенова, А. И. Федоров // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 1. – С. 21-23.
13. Терёхина Н.А. Диагностическое значение определения содержания лактата крови при черепно-мозговой травме / Н. А. Терёхина, П. А. Акимов, Г. В. Анисимов // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. – Т. 19. – № 4. – С. 58-59.
14. Токмакова С.В. Актуальность исследования уровня лактата / С. В. Токмакова, Е. В. Кривошеева, Л. И. Власкина, Е. Я. Каледина // Многопрофильный стационар. – 2019. – Т. 6. – № 1 (9). – С. 151-154.
15. Тюпаев И.М. Концентрация глюкозы и лактата в крови спортсменов различных специализаций / И. М. Тюпаев, Л. Т. Кошкарев, А. А. Челноков // Теория и практика физической культуры. – 2010. – № 6. – С. 54-56.
16. Устьянцева И.М. Уровень лактата в крови как прогностический фактор летальности у пациентов с политравмой / И. М. Устьянцева, О. И. Хохлова, В. В. Агаджанян // Политравма. – 2017. – № 4. – С. 53-58.
17. Янсен П. ЧСС, лактат и тренировки на выносливость : Пер. с англ. / П. Янсен. – Мурманск : Изд-во «Тулома», 2006. – 160 с.

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПЛОВЦОВ

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, khristovvv@mail.ru

***Аннотация.** В работе раскрывается реализация концепции повышения качества управления спортивной подготовкой высококвалифицированных пловцов, представлены результаты оптимизации процесса подготовки спортсменов. Демонстрируется принципиально новая сторона организации мониторинга и планирования тренировочной нагрузки в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства. Детальное изучение особенностей построения тренировочного процесса у пловцов на основе выявления отстающих сторон физической и функциональной подготовленности.*

***Ключевые слова:** тренировочный процесс, мониторинг, физическая подготовленность, гипоксия, гиперкапния, планирование, функциональное состояние.*

Современные условия организации и управления системой тренировочной подготовки высококвалифицированных спортсменов, как многогранного процесса формирования индивидуальных спортивных результатов на всероссийском и международном уровне, предъявляют особые требования к повышению качественных сторон тренировочной и соревновательной деятельности.

В основе концепции построения тренировочного процесса и соревновательной деятельности лежит понимание значимости доминирования факторов, обуславливающих работоспособность спортсменов. Так у пловцов на этапе спортивного совершенствования в порядке возрастания значимости преобладают факторы: экономичность, мощность и мобилизация, а в эшелоне высшего спортивного мастерства: мощность, мобилизация и экономичность. Важным целеопределяющим положением современного процесса специальной тренировки квалифицированных спортсменов является акцент в развитии и совершенствовании сильных доминирующих способностей каждого спортсмена, а не «подтягивание» слабых звеньев (Кузнецов В.В., 1984)

В систему управления подготовкой пловцов, направленной на достижение целевого спортивного результата В.Б. Авдиенко, (2019) рекомендует включать на основе анализа оперативных и текущих результатов следующие компоненты:

- уровень развития физических качеств;
- физическое развитие и состав тела;
- уровень функциональной подготовленности;
- параметры техники плавания;
- параметры тренирующих воздействий;
- энергообеспечение и состояние внутренней среды организма;
- гидродинамическое сопротивление;

При этом спектр компонентов и их уровни являются объектом анализа и управления в направлении, обеспечивающим последовательное достижение оперативного, текущего и этапного – целевого спортивного результата. В свою очередь компоненты системы могут быть расширены, а их уровни изменены в соответствии с запланированным целевым результатом.

Выстраивая логичную цепь управления тренировочным процессом, в период с сентября 2017 по август 2019 года были проведены следующие мероприятия с

командой пловцов входящих в состав сборной Тюменской области, состоящей из 11 МС России.

- мониторинг состояния здоровья и физической подготовленности, привлечение ведущих атлетов к использованию средств гипоксической тренировки;
- корректировка и детальная проработка планирования тренировочной программы, в контексте анализа полученных данных мониторинга физической подготовленности, функционального состояния и биохимических показателей;
- Применение на практике специфических тренировочных средств направленных на повышение уровня функциональной и физической подготовленности.

При проведении углубленного исследований в группе мастеров спорта по плаванию нами были выявлены следующие биохимические показатели (таблица 1).

Высокий индивидуальный показатель тестостерона у мужчин и женщин говорящий о предпосылках к спринтерским способностям и толерантности к нагрузкам повторного характера, выполняемым в субмаксимальной и максимальной зонах интенсивности, на коротких отрезках дистанции.

Стабильные показатели гемоглобина и высокий уровень сатурации, свидетельствующие о насыщении крови кислородом, относительно стабильные показатели уровня железа.

Зарегистрированы в функциональных пробах при педалировании на велоэргометре в субмаксимальной и максимальной зонах интенсивности индивидуальные относительно быстрые периоды восстановления после нагрузки.

Таблица 1

Биохимические показатели анализа крови у пловцов

№	пол	год рождения	звание	показатели	результат	едизмер	пределы
1	м	12.07.2001	мс	Гемоглобин (HGB)	166	г/л	117-166
				Железо	23,6	мкмоль/л	10,6-28,3
				Тестостерон	6,260	нг/мл	2,490-8,360
2	м	08.10.2002	мс	Гемоглобин (HGB)	159	г/л	117-166
				Железо	24,1	мкмоль/л	10,6-28,3
				Тестостерон	5,760	нгм/л	2,490-8,360
3	м	29.03.2000	мс	Гемоглобин (HGB)	161	г/л	117-166
				Железо	23,9	мкмоль/л	10,6-28,3
				Тестостерон	4,780	нгм/л	2,490-8,360
4	м	23.12.2000	мс	Гемоглобин (HGB)	155	г/л	117-166
				Железо	23,7	мкмоль/л	10,6-28,3
				Тестостерон	3,610	нгм/л	2,490-8,360
5	м	18.01.2001	мс	Гемоглобин (HGB)	154	г/л	117-166
				Железо	33,4	мкмоль/л	10,6-28,3
				Тестостерон	3,340	нгм/л	2,490-8,360
6	ж	22.03.2001	мс	Гемоглобин (HGB)	136	г/л	117-153
				Железо	16,4	мкмоль/л	6,6-26,0
				Тестостерон	0,321	нг/мл	0,084-0,481
7	ж	25.04.2002	мс	Гемоглобин (HGB)	139	г/л	117-153

				Железо	24,4	мкмоль/л	6,6-26,0
				Тестостерон	0,161	нг/мл	0,084-0,481
8	ж	16.11.2000	мс	Гемоглобин (HGB)	133	г/л	117-153
				Железо	14,3	мкмоль/л	6,6-26,0
				Тестостерон	0,323	нг/мл	0,084-0,481
9	ж	12.02.2002	мс	Гемоглобин (HGB)	154	г/л	117-153
				Железо	15,5	мкмоль/л	6,6-26,0
				Тестостерон	0,349	нг/мл	0,084-0,481
10	ж	16.06.2002	мс	Гемоглобин (HGB)	138	г/л	117-153
				Железо	8,8	мкмоль/л	6,6-26,0
				Тестостерон	0,468	нг/мл	0,084-0,481
11	ж	23.04,2002	мс	Гемоглобин (HGB)	132	г/л	117-153
				Железо	29,8	мкмоль/л	6,6-26,0
				Тестостерон	0,179	нг/мл	0,084-0,481

Следующим этапом исследования осуществлялось выявление уровня физической подготовленности, планирование и построение тренировочного процесса с учетом отстающих сторон индивидуальных физических и функциональных показателей. Особое внимание уделялось силовой подготовке и подбору упражнений позволяющих естественным путем повлиять на выработку тестостерона. Разработка диеты и включение в рацион продуктов питания стимулирующих биохимические процесс, тренировка искусственной гиперкапнии с применением тренажера «Карбоник-актив», тренировочной маски (ELEVATION) - и отслеживание динамики изменения изучаемых показателей в период с января 2018 по август 2019 года (Таблица 2)

Таблица 2

Индивидуально рекомендованные режимы работы в зонах интенсивности на основе анализа субмаксимального теста физической подготовленности в группах у девушек

Параметры	мс		мс		мс	
	ЧСС	Время	ЧСС	Время	ЧСС	Время
Зоны интенсивности						
Активное восстановление/медленная	114-127	45	110-123	60	107-120	45
Медленная дистанционная тренировка	127-140	75	123-135	90	120-132	75
Скоростная дистанционная тренировка	140-159	60	135-154	75	132-150	60
Скоростная дистанционная тренировка/развив МПК	159-179	45	154-173	60	150-169	45
Тренировка на развитие МПК	179-203	25	173-197	30	169-192	25
Январь 2018						
МПК	51,9 мл/кг/мин		59,2 мл/кг/мин		48,6, мл/кг/мин	
ПАНО	175		175		170	
Уровень функциональной готовности	Очень хороший		отличный		хороший	



Август 2018			
МПК	56,2 мл/кг/мин	62,4 мл/кг/мин	52,8, мл/кг/мин
ПАНО	180	180	175
Уровень функциональной готовности	отличный	отличный	Очень хороший

В тренировочный процесс у пловцов были включены следующие средства тренировочной подготовки:

- работа на тренажере «Ercolina» имитация гребковых движений в маске с гипоксикатором;

- тренировочная маска типа (ELEVATION)

- Дыхательный тренажёр «Карбоник-актив»

Основным направлением тренировочной работы было, повышение уровня силовой и аэробной выносливости, увеличения показателей ЖЕЛ и тренировка диафрагмального дыхания, эффективности использования организмом кислорода, усиления оксигинации тканей и укрепление дыхательной мускулатуры, стимуляция адаптационных возможностей.

Тренировочная работа проходила в условиях равнины и среднегорья, интересные показатели были получены в пробах на лактат. Так после выполнения упражнений в условиях равнины и среднегорья силового, взрывного и скоростного характера были зарегистрированы индивидуальные показатели лактата в диапазоне 4,8 и 8,2 ммоль/л соответственно, а после выполнения этих же упражнений в маске 5,6 и 8,8 ммоль/л у одних и тех же спортсменов. При этом уровень адаптационных возможностей и восстановления оказался существенно выше после работы в маске, несмотря на более высокие параметры утомления у спортсменов после отдельной тренировки. При опросе спортсменов на следующий день выяснилось, что после работы в обычных условиях отмечается более длительный период необходимый для восстановления, а после тренировки в маске спортсмены восстанавливаются значительно быстрее и на следующий день чувствуют себя намного комфортнее.

В настоящее время осуществляется следующий этап внедрения в тренировочный процесс средств гипоксической и гиперкапнической тренировки, а также высокотехнологичного оборудования по совершенствованию техники старта «Пневмотумба» и понижению показателей гидродинамического сопротивления, тренировке темпа и шага на фоне обтекаемости с использованием лидирующего тренажера «Протяжка».

#### Литература

1. Авдиенко В.Б., Солопов И.Н. Искусство тренировки пловца. Книга тренера.- М.: Издательство ИТРК, 2019.-320с.

2. Делаویه Ф. Анатомия силовых упражнений для мужчин и женщин. 5-е издание, дополненное / Ф. Делаویه; [пер. с фр. О.Е. Ивановой, А.В. Бруенок]. - М.: РИПОЛ классик, 2016. -192с. - ил.

3. Майкл Брукс Подготовка юных пловцов/ Майкл Брукс; [перевод с англ. Зубкова Е.М. - главы 1-5, 14; Карпеева Е.А. - главы 6-13]. Москва: Евро-Менеджмент, 20018. - 241с.

4. Платонов В.Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов/ В.Н. Платонов, - К.: Олимп. лит, 2017-656с.-ил.

5. Потапов В.Н. Влияние средств гиперкапнической гипоксии на функциональную и специальную физическую подготовленность юных дзюдоистов/ В.Н. Потапов, Д.О. Малеев // Человек, Спорт, Медицина. -2016.-4.-С.93-98..

6. Христов В.В. Управление тренировочным процессом в спортивных школах на основе показателей этапного контроля/ В.В. Христов, Д.Н. Макаридин, М.В. Алексеева, Н.Б. Солошенко//Теория и практика физ. Культуры.-2017.-№12.-С.53-55.

**УДК 616.1**

**А. Г. Черкашина, к. б. н., О. Г. Макарова, А. А. Юрьева**  
**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ**  
**ГЕМОГЛОБИНА У СТУДЕНТОВ ГУОР, ЗАНИМАЮЩИХСЯ**  
**ЦИКЛИЧЕСКИМИ И АЦИКЛИЧЕСКИМИ ВИДАМИ СПОРТА**

*Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение Профессиональная  
Образовательная Организация Государственное Училище (Колледж) Олимпийского Резерва г.  
Иркутска, Россия, anna\_glebovna@mail.ru*

**Аннотация.** В статье приведены результаты анализа показателей уровня гемоглобина у студентов, занимающихся циклическими и ациклическими видами спорта, выявлено более высокое его содержание у представителей циклических видов спорта, в сравнении с занимающимися ациклическими видами спорта (борьба и спортивные игры)

**Ключевые слова.** Гемоглобин, циклические и ациклические виды спорта

**Cherkashina A. G., Ph. D.; Makarova O. G., Yurieva A. A.**  
**COMPARATIVE ANALYSIS OF HEMOGLOBIN LEVEL INDICATORS IN**  
**GUOR STUDENTS ENGAGED IN CYCLIC AND ACYCLIC SPORTS**

*Federal State Budgetary Institution Professional Educational Organization State School (College)  
Olympic Reserve in the city of Irkutsk, Russia, anna- glebovna@mail.ru*

**Abstract.** The article presents the results of the analysis of hemoglobin level indicators in students engaged in cyclic and acyclic sports. its higher content was revealed in representatives of cyclic sports, in comparison with those engaged in acyclic sports (wrestling and sports games)

**Keyword.** Hemoglobin, cyclic and acyclic sports

**Актуальность.** Система подготовки спортсменов на современном этапе характеризуется возрастанием интенсивности тренировочного процесса, находящегося на пределе физических возможностей. Согласно современным представлениям, система крови не только принимает непосредственное участие в энергетическом обеспечении напряженной мышечной деятельности, но и занимает одно из ведущих мест в комплексе физиологических систем, формирующих неспецифические адаптационные реакции организма. Важным фактором для способности крови переносить кислород является уровень гемоглобина. Гемоглобин - основной дыхательный пигмент и главный компонент

эритроцита, выполняющий перенос кислорода из легких в ткани и углекислого газа из тканей в легкие. [1]

Биохимические методы исследования широко используются для оценки воздействия физических нагрузок на организм спортсменов. Основным компонентом эритроцитов крови является гемоглобин, который выполняет функцию транспорта кислорода. В своем составе он содержит белок и небелковую часть - гем, сложную молекулу, содержащую железо.[6] Именно гем непосредственно связывает кислород. При мышечной деятельности резко повышается потребность организма в кислороде, что компенсируется благодаря более полному извлечению его из крови, увеличению скорости кровотока, а также постепенному увеличению количества гемоглобина в крови за счет изменения общей массы крови. С ростом уровня тренированности спортсменов в видах спорта на выносливость концентрация гемоглобина в крови возрастает. Увеличение содержания гемоглобина в крови отражает адаптацию организма к физическим нагрузкам в гипоксических условиях. Постоянные физические нагрузки означают, что мышцам требуется больше кислорода.[3] Если наращивать их постепенно, организм начнет адаптироваться. Именно поэтому норма гемоглобина у спортсмена всегда больше, чем у обычных людей. Если 130 г/л для обычного мужчины, например, находится ещё в стандартном диапазоне, то для тяжелоатлетов это будет уже близко к железодефицитному состоянию. Для них характерный показатель – на 10 пунктов в среднем выше. Тренировки повышают уровень гемоглобина путем стимуляции эритропоэза (образования эритроцитов в красном костном мозге), что увеличивает количество кислорода, которое может переноситься кровью. После достижения совершеннолетия уровень концентрации белка в крови составляет у женщин — 120-150 г/л, у представителей сильного пола — 130-160 г/л. [2]

По данным литературы в среднем, норма гемоглобина у спортсменов следующая:

- у женщин – от 130 г/л и до 160 г/л;
- у мужчин – от 140 г/л и до 170 г/л.

По многим опубликованным данным, повышение уровня гемоглобина у спортсменов доказывает, что тренировки стимулируют эритропоэз.

Многие авторы отмечают увеличение гемоглобина вследствие активизации кроветворения, вызываемого увеличением потребления кислорода, возникающего у спортсменов при выполнении физических упражнений, а также кислородного долга после их окончания.[4, 7]

При стабильном уровне концентрации гемоглобина в крови ниже 136 г/л или выше 156 г/л использование данного показателя в системе оценки текущего функционального состояния организма спортсмена нецелесообразно.[5]

По содержанию гемоглобина в крови можно судить об аэробных возможностях организма, эффективности аэробных тренировочных занятий, состоянии здоровья спортсмена.

Целью нашего исследования явилось выявление уровня гемоглобина у студентов ГУОР города Иркутска по результатам медицинских осмотров.

Задачи исследования:

1. Провести сравнительный анализ статистических данных по уровню гемоглобина у спортсменов, занимающихся циклическими (бег, лыжи) и ациклическими (спортивные игры) видами спорта.

2. Определить показатели уровня гемоглобина у студентов ГУОР, занимающихся циклическими и ациклическими видами спорта.

Источником информации об уровне гемоглобина явились медицинские карты студентов. Выборка проведена по результатам плановых медицинских осмотров (таблица 1).

Таблица 1

Уровень гемоглобина у спортсменов ГУОР г. Иркутска (в % от числа обследованных)

Пол	Виды спорта	$\leq 120$ г/л	121-140 г/л	$\geq 140$ г/л	$\geq 160$ г/л	Всего %
Девушки	Циклические (n - 40)	15,0	45,0	40,0	-	100
	Ациклические (n - 37)	13,5	59,5	27,0	-	100
Юноши	Циклические (n - 40)	5,0	20,0	45,0	30,0	100
	Ациклические (n - 31)	6,5	45,2	35,5	12,8	100

Результаты наших исследований показали, что в целом у девушек уровень гемоглобина ниже, чем у юношей, но при сравнении спортсменок в циклических и ациклических видах спорта удельный вес повышенного уровня гемоглобина ( $\geq 140$  г/л) в 1,5 раза выше у девушек, занимающихся циклическими видами спорта – 40% и 27%. У юношей доля анемий ( $Hb \leq 120$ г/л) зарегистрирована в 2 раза ниже, чем у девушек во всех видах спорта. Высокий уровень гемоглобина ( $\geq 160$  г/л) обнаружен у юношей также в циклических видах спорта – в 2,3 раза превышающий таковой в ациклических видах спорта.

#### Выводы

1. Согласно результатам сравнительного анализа значений уровня гемоглобина в циклических и ациклических видах спорта, выявлено более высокое его содержание в циклических видах спорта

2. В условиях напряженной мышечной деятельности картина крови, в частности уровень гемоглобина, может являться одним из дополнительных критериев неспецифических адаптационных реакций организма.

3. Степень выраженности текущих изменений концентрации гемоглобина у спортсменов и, как следствие, диагностические возможности этого параметра, зависят от его среднего индивидуального уровня, и наиболее значимы в тех случаях, когда его индивидуальные величины находятся в пределах срединного класса величин, регистрируемых у представителей избранной спортивной специализации.

#### Литература

1. Аришинова Н. Г. Сопряженность основных гематологических параметров и показателей ЭХОКС у спортсменов в состоянии относительного покоя // Молодой ученый. —

2010. — №10. — С. 319-323. — URL <https://moluch.ru/archive/21/2095/> (дата обращения: 12.11.2019).

2. Волков Н.И., Карпова Ж.И., Микешина Н.Г. и др. Влияние напряженной мышечной работы на гематологические показатели спортсменов // Теор. и практ. физич. культ. 1984. - №9. - С.22-24.

3. Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А. и др. Биохимия мышечной деятельности. - Киев: Олимпийская литература, 2000. - 503 с.

4. Дурманов Н.Д., Филимонов А.С. Диагностика и коррекция нарушений обмена железа в спорте высших достижений / Н.Д.Дурманов, А.С.Филимонов // Мет. рекомендации для врачей. М., 2010. - 84 с.

5. Карпушева В.А. Роль кислотно-щелочного равновесия в оценке функционального состояния и физической работоспособности у спортсменов: Сб. науч. тр. сотрудников Московского городского врачебно-физкультурного диспансера № 1. - М., 1994. - С. 19-30.

6. Козинец Г. И. Гемоглобин и спорт / Г. И. Козинец, Н. И. Стуклов. – Москва: Практическая медицина, 2016. - 192

7. Кокая О. Ф. Значение сдвигов состава периферической крови в определении состояния тренированности спортсмена: автореф. дисс. канд. мед. наук / О. Ф. Кокая. Тбилиси, 1993. - 20 с.

**УДК 796.012**

**Чуфистов С.С.<sup>1</sup>, Шатилович Л.Н.<sup>2</sup> к.б. н., доцент  
СПОРТИВНЫЙ ТУРИЗМ КАК ЭФФЕКТИВНАЯ ФОРМА  
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ПОДРОСТКОВ**

<sup>1</sup>Детско-юношеский центр Вероника, г. Тюмень, Россия, [s-chufistov@mail.ru](mailto:s-chufistov@mail.ru)

<sup>2</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия, [shatilovi444l@mail.ru](mailto:shatilovi444l@mail.ru)

**Аннотация:** Проведенная сравнительная оценка физической подготовленности (силы, быстроты, выносливости и скоростно-силовых способностей) учащихся подросткового возраста дает основание для популяризации и внедрения средств и методов спортивного туризма с целью повышения уровня физического здоровья, что аргументируется успешным выполнением нормативов комплекса ВФСК ГТО.

**Ключевые слова:** нормы ГТО, спортивный туризм, учащиеся 12-15 лет, развитие физических качеств.

**Chufistov S. S.<sup>1</sup>, Shatilovich L. N.<sup>2</sup> Ph. D. associate Professor  
SPORTS TOURISM AS AN EFFECTIVE FORM OF PHYSICAL EDUCATION  
FOR TEENAGERS**

<sup>1</sup> Children and youth center Veronika Tyumen, Russia, [s-chufistov@mail.ru](mailto:s-chufistov@mail.ru)

<sup>2</sup>Tyumen state University, Tyumen, Russia, [shatilovi444l@mail.ru](mailto:shatilovi444l@mail.ru)

**Abstract:** the comparative Assessment of physical fitness (strength, speed, endurance and speed-strength abilities) of adolescent students provides a basis for the popularization and introduction of means and methods of sports tourism in order to improve the level of physical health, which is justified by the successful implementation of the standards of the GFSK TRP complex.

**Keywords:** TRP standards, sports tourism, students aged 12-15, development of physical qualities.

Первостепенная задача туриста – преодолеть любые препятствия с наименьшими затратами сил и наибольшим обеспечением техники безопасности.

Данному виду спорта подходит активная двигательная деятельность с применением силовых и волевых качеств. Спортсмен-турист должен обладать специфической туристской выносливостью для преодоления не только запланированных, но и всех непредвиденных препятствий. Туризм помогает людям физически и духовно восстановиться после тяжелой физической работы, напряженной учебной деятельности, предполагает активный отдых познавательной и спортивной направленности [1,3,4].

Спортивный туризм является одним из самых популярных, массовых и привлекательных для самосовершенствования видов спорта, который развивает физические качества, воспитывает патриотизм, развивает эстетическое восприятие. Постоянные занятия спортивным туризмом положительно влияют на физическое развитие, их физическую подготовку, на функциональное состояние систем растущего и зрелого организма и имеют особую значимость для развития физических качеств в подростковом возрасте – периоде гормональной перестройки организма. Автономное существование в природной среде, необходимость преодоления естественных препятствий, коллективное решение проблем безопасности и жизнеобеспечения — выводят учащихся в процессе спортивно-туристской деятельности на принципиально новый уровень взаимоотношений с педагогом и друг с другом, что является одной из самых эффективных форм воспитания нравственных качеств личности и повышения уровня физического здоровья подростка [2,5,7,8].

Цель настоящего исследования – обосновать применение средств спортивного туризма для развития комплекса физических качеств у подростков.

Методы и организация исследования. В исследовании принимали участие 2 группы подростков (девочки и мальчики) в возрасте от 12 до 15 лет: занимающиеся спортивным туризмом и являющиеся воспитанниками не спортивных секций в МАУ ДО ДЮЦ Вероника г. Тюмень. Общее число участников исследования составило 40 человек. Полученные результаты общей физической подготовленности оценивались в соответствии с нормативами ГТО III (11-12 лет) и IV (13-15 лет) степени.

Учащиеся сдавали нормативы согласно методическим рекомендациям по выполнению видов испытаний, входящих во Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) [6]. Скоростные качества, выносливость, силовые и скоростно-силовые физические качества оценивали по индивидуальным результатам бега на 60 м, бега на 2 км, подтягивания из виса на высокой перекладине или сгибания - разгибания рук в упоре лежа (в зависимости от пола тестируемого), прыжка в длину соответственно.

В таблицах 1 и 2 представлены данные статистической обработки общей физической подготовленности спортсменов подросткового возраста в процессе занятий спортивным туризмом на протяжении трех лет.

Таблица 1.

Динамика физической подготовленности мальчиков подростков ( $M \pm m$ )

Тест/год	2017	2018	2019	p*
1.Бег 60 м (с)	10,44 $\pm$ 0,21	9,2 $\pm$ 0,13	8,62 $\pm$ 0,08	<0,05
2. Бег 2 км (с)	673,2 $\pm$ 19,2	571,8 $\pm$ 9	511,8 $\pm$ 3,6	<0,001

3. Подтягивания (раз)	1,0 $\pm$ 0,5	7,5 $\pm$ 0,5	11,4 $\pm$ 0,6	<0,05
4. Прыжки в длину(см)	175,6 $\pm$ 0,5	190,4 $\pm$ 1,2	207,9 $\pm$ 2	<0,05

\*достоверность различий данных 2017 и 2019 г. исследования

Анализ результатов статистической обработки обнаружил положительную динамику всех изучаемых физических качеств в группе мальчиков, занимающихся спортивным туризмом.

Таблица 2.

Динамика физической подготовленности девочек подростков (M $\pm$ m)

Тест/год	2017	2018	2019	p*
1. Бег 60 м (с)	10,85 $\pm$ 0,21	10,29 $\pm$ 0,13	9,73 $\pm$ 0,13	<0,001
2. Бег 2 км (мин)	12,0 $\pm$ 0,13	11,23 $\pm$ 0,1	10,45 $\pm$ 0,03	>0,05
3. Сгибание разгибание рук в упоре лежа (раз)	7,8 $\pm$ 2,1	13,5 $\pm$ 1,2	17,5 $\pm$ 0,8	<0,05
4. Прыжки в длину(см)	158,4 $\pm$ 2,5	170,7 $\pm$ 1,6	178,3 $\pm$ 0,7	<0,05

\*достоверность различий данных 2017 и 2019 г. исследования

Выявлены достоверно значимые изменения физических способностей. Отмечен наибольший прирост силовых способностей: в первый год на 87%, а во второй на 34%; и выносливости (на 16% и 11 % соответственно). Ежегодный прирост скоростных и скоростно-силовых способностей был несколько ниже, но статистически значим.

Сопоставление индивидуальных результатов подростков с нормативами ВФСК ГТО убеждает в применении средств спортивного туризма для развития комплекса физических качеств у мальчиков. Первое тестирование не выявило ни одного подростка с результатами, соответствующими «золотому знаку» ГТО ни в одном контрольном испытании. В третьем тестировании «золотому знаку» ГТО соответствовали индивидуальные результаты выносливости и скоростно-силовых качеств у 100%, скорости и силы – у 80% мальчиков-подростков.

В группе девочек-подростков выявлены достоверно значимые средние групповые изменения скоростных, силовых и скоростно-силовых способностей. Отмечен наибольший прирост силовых способностей: в первый год на 42%, а во второй на 23%. Ежегодные приросты выносливости, скоростных и скоростно-силовых способностей составили от 4 до 7%. Следует отметить, что у меньшего числа девочек индивидуальные результаты соответствовали нормативам «золотого знака» ВФСК ГТО.

В группах подростков-мальчиков, не занимавшихся спортивным туризмом, обнаружен достоверно значимый рост силовых способностей. Отмечен прирост скоростных и скоростно-силовых способностей в диапазоне 3-6% ежегодно. У девочек-подростков (воспитанниц неспортивных секций) возрастная динамика изучаемых физических качеств отличалась статистически незначительными приростами. В наибольшей степени наблюдался прирост силовых способностей (17% и 28%) и наименьший – в скоростных (2% и 1%). Выявленные изменения обусловлены естественными процессами роста и развития в соответствии с общепризнанными закономерностями онтогенеза двигательных способностей. В подростковом возрасте происходят наиболее существенные биологические

изменения в организме: на фоне гормональной перестройки наблюдаются выраженный рост мышечной массы, изменения в системе транспорта кислорода, что повышает выносливость и физическую работоспособность. При этом общеизвестно, что наибольшие темпы прироста по большинству показателей двигательной подготовленности наблюдаются в младшем школьном возрасте, а также у подростков 13-15 лет.

В последние годы отмечена тенденция снижения уровня физической подготовленности современных учащихся, что обусловлено изменившимися методами обучения и резким снижением естественной двигательной активности. Следует отметить, уровень физического здоровья по результатам тестирования физических способностей у подростков, не занимавшихся в спортивных секциях был существенно ниже: индивидуальные результаты силовых лишь у 30% мальчиков; а скоростных и скоростно-силовых способности лишь у 10% мальчиков соответствуют нормативам «золотого знака» ГТО. У девочек выявлены более низкие результаты: индивидуальные данные лишь 10% девочек при выполнении силовых и скоростно-силовых нормативов соответствуют «золотому знаку» ГТО. Обращает внимание низкий уровень развития выносливости у подростков, не занимающихся в спортивных секциях.

Таким образом, благодаря спортивному туризму школьники учатся не только правильно ориентироваться в пространстве и времени без использования современных гаджетов, умеют находить нестандартные решения в сложных бытовых ситуациях, воспитывают морально-волевые качества и патриотизм, но и совершенствуют общую и специальную физическую подготовку. Систематическая физическая подготовка позволяет подросткам-спортсменам справляться со спортивными трудностями на маршруте: грамотно распределять силы, выбирать оптимальный вариант при выполнении различных упражнений и технических приемов.

Представленные данные убеждают в эффективности использования возможностей физической культуры и спорта для укрепления здоровья детей и подростков, необходимости направленной физической подготовки, которую можно получить при регулярных занятиях, в частности спортивным туризмом.

#### Литература

1. Даянова М.А. Спортивный туризм на современном этапе / М.А. Даянова, Е.И. Коробейникова, О.В. Лахина // *Наука-2020*. – 2018. – №. 2-2. – С. 11-18.
2. Гринева Т.И. Оценка уровня подготовленности мальчиков 10-12 лет под влиянием занятий спортивным туризмом / Т.И. Гринева, Л.Н. Таран // *Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта*. – 2012. – №. 1. – С. 42-43.
3. Завьялова, Т. П. Теория и методика физического воспитания и развитие ребенка дошкольного возраста: учеб. пособие для СПО / Т. П. Завьялова, И. В. Стародубцева. М.: Юрайт ; Тюмень: Тюменский государственный университет, 2019. — 350 с.
4. Наумкина А.С. Спорт и спортивный туризм как здоровый образ жизни / А.С. Наумкина, Ю.Н. Жмакина // *Вестник научных конференций*. - 2016. – №. 8-2. – С. 58-59.
5. Папанов А.И. Влияние спортивно-туристской деятельности на формирование готовности подростков к ответственному взаимодействию // *Знание. Понимание. Умение*. – 2009. – № 1. – С. 199-202.



6. Постановление Правительства РФ от 11 июня 2014 года № 540 «Об утверждении Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне»». [Электронный ресурс]. – URL: <http://base.garant.ru/70675222/>

7. Скок Н.В. Туристическая подготовка школьников при реализации программы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса / Н.В. Скок, О.В. Янцер // Педагогическое образование в России. – 2014. – № 9. – С. 93-99.

8. María Rodriguez-Ayllon. Role of Physical Activity and Sedentary Behavior in the Mental Health of Preschoolers, Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis // Sports Medicine, 2019. –v/ 49, p. 1383-1410.

**УДК 796.012**

**Шаргаве А.Ш.**

## **ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ОСНОВНОЙ ГИМНАСТИКИ НА ДОСТИЖЕНИЕ ЮНЫМИ ФУТБОЛИСТАМИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФССП ПО ВИДУ СПОРТА ФУТБОЛ И НОРМАТИВОВ ШКОЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

*Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, Россия, vivaali12@gmail.com*

***Аннотация.** Процесс развития физических качеств и способностей юных футболистов должен быть построен на основании комплексного подхода к применению средств основной гимнастики в тренировочном процессе. С учетом специфики футбола осуществляется подбор средств основной гимнастики, в основу которого легла классификация данных средств в соответствии с их влиянием на развитие конкретных физических качеств и двигательных способностей.*

***Ключевые слова:** комплексное использование, средства основной гимнастики, физическая подготовка, юные футболисты, средства основной гимнастики*

**Shargawe A. S.**

## **INFLUENCE OF COMPLEX USE OF MEANS OF BASIC GYMNASTICS ON ACHIEVEMENT BY YOUNG FOOTBALL PLAYERS OF INDICATORS OF FSST ON A SPORT SOCCER AND STANDARDS OF THE SCHOOL PROGRAM**

*Udmurt State University, Izhevsk, Russia, vivaali12@gmail.com*

***Annotation.** To develop the physical qualities and abilities of young football players, a comprehensive approach to the use of basic gymnastics in the training process is necessary. Taking into account the specifics of football, the selection of basic gymnastics equipment was carried out on the basis of classification based on the development of specific physical qualities and motor abilities.*

***Keywords:** complex use, basic gymnastics equipment, physical training, young football players, basic gymnastics equipment*

Повышение мастерства спортсменов в значительной степени зависит от того, какие средства применяются в тренировочном процессе. Поэтому на этапах начальной подготовки и спортивной специализации особое значение приобретает использование разнообразных средств, которые бы способствовали расширению двигательного опыта и помогали развивать физические качества спортсменов. При этом средствами физической подготовки часто выступают упражнения из других видов спорта, включая средства гимнастики. Последние используются

многими специалистами в рамках тренировочного процесса для того, чтобы повысить его эффективность [3]

Средства гимнастики при правильной организации учебного процесса выступают как одни из самых эффективных и оказывающих значительное влияние на здоровье спортсменов, а также развитие их физических качеств [4]. Особый интерес представляет рассмотрение того целенаправленного воздействия, которое может оказывать гимнастика на развитие отдельных физических качеств у юных футболистов [5].

Для оценки степени соответствия физической подготовленности юных футболистов требованиям, представленным в федеральном стандарте спортивной подготовки (ФССП) по виду спорта футбол было проведено тестирование учащихся детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва футбольный клуб «Зенит-Ижевск». Анализ результатов данного тестирования показал, что по большинству контрольных испытаний учащиеся показали такие результаты, которые не соответствуют нормативным значениям [6].

Причиной подобных ситуаций, по мнению исследователей данной проблемы, является недостаточно продуманная и узконаправленная подготовка спортсменов уже в рамках начального этапа многолетней тренировки [3]. Поэтому особое значение начинает приобретать формирование базы общей и специальной подготовки таким образом, чтобы она способствовала достижению необходимых результатов посредством разнообразных упражнений и методик [1].

Для решения данной проблемы возможным становится использование средств основной гимнастики, которые в большинстве случаев специально разрабатываются с целью оказывать воздействие на физическую подготовленность и гармоничным образом развивать все органы и системы юных спортсменов. При этом исследования показывают, что есть прирост тестирования физической подготовленности и тесной взаимосвязи тестов с преимущественно гимнастической направленностью и тестов специальной физической подготовленности [2]. В этой связи представляет определенный интерес проведение классификации средств основной гимнастики, ориентированных на физическую подготовку юных футболистов на уроках физической культуры, рассматриваемых в едином комплексе с учебно-тренировочным процессом.

Оценка того, насколько эффективным может быть комплексное применение средств основной гимнастики в тренировочном процессе юных футболистов осуществлялась посредством проведения повторной диагностики по выделенным методикам. Полученные данные показали наличие существенных улучшений в экспериментальной группе как в показателях по тестам, предусмотренных программой по физическому воспитанию учащихся общеобразовательных школ, так и по нормативам ФССП по виду спорта футбол. Расчет достоверности различий между данными экспериментальной и контрольной группами посредством t-критерия Стьюдента для независимых выборок показал, что по всем тестам выявлены достоверные различия ( $p < 0,05$ ).



Рисунок 1 – Динамика изменения показателей выполнения нормативов школьной программы футболистами экспериментальной группы

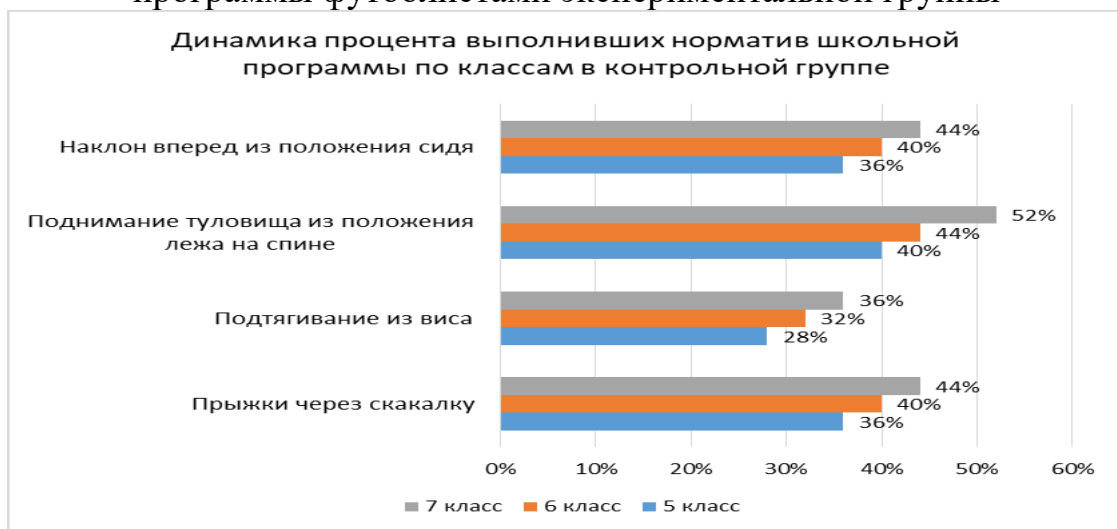


Рисунок 2– Динамика изменения показателей выполнения нормативов школьной программы футболистами контрольной группы

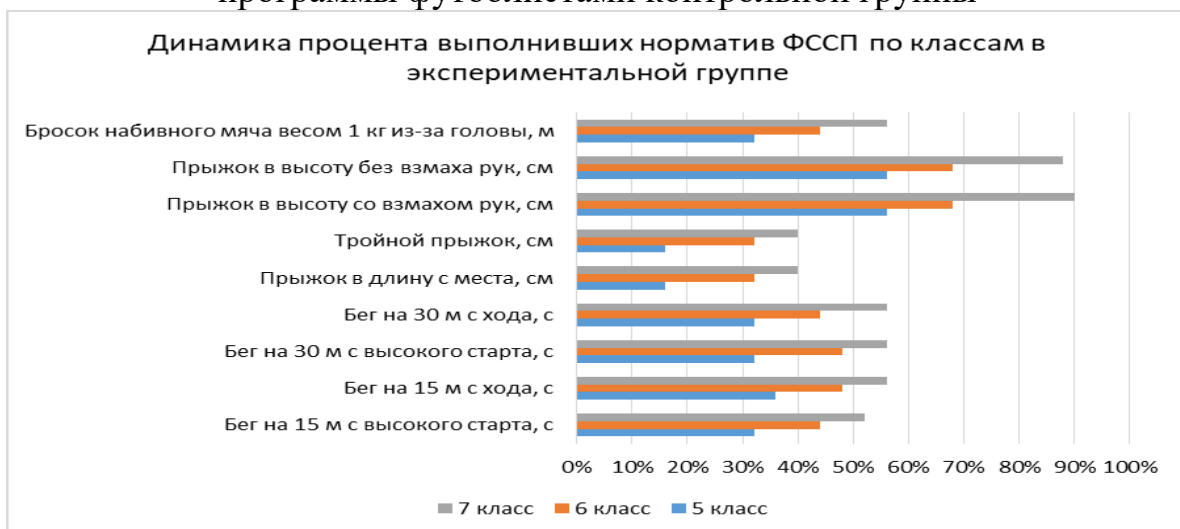


Рисунок 3 – Динамика изменения показателей выполнения нормативов ФССП футболистами экспериментальной группы

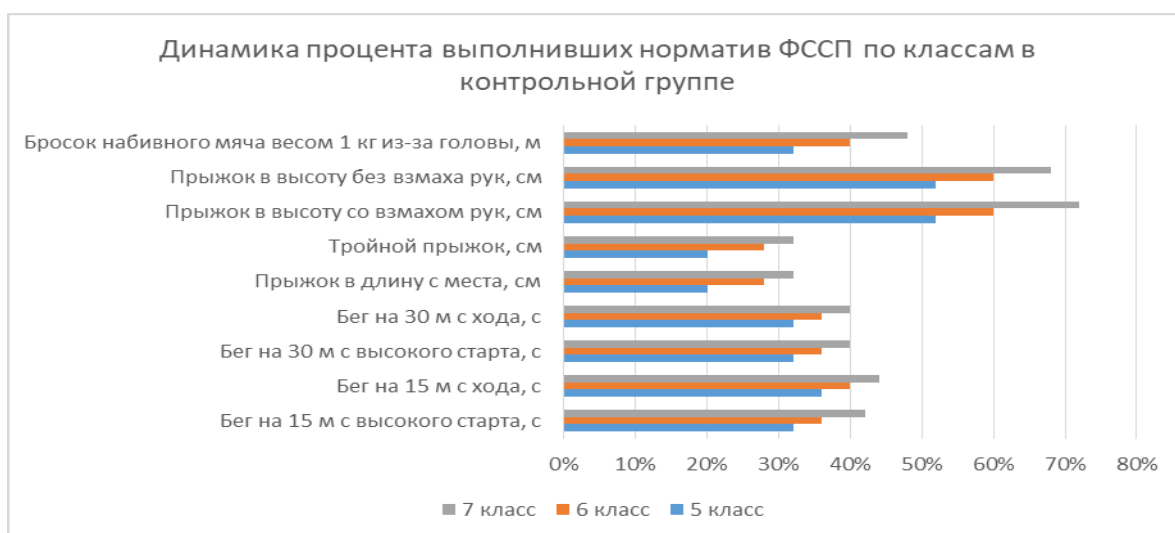


Рисунок 4 – Динамика изменения показателей выполнения нормативов ФССП футболистами контрольной группы

**Выводы.** Классификация гимнастических упражнений на основании их направленности и особенностей применения в процессе подготовки юных футболистов способствовала разделению упражнений на группы в соответствии с тем, какое влияние они оказывают на физические качества юных футболистов. Для оценки степени влияния комплексного использования средств основной гимнастики была проведена повторная диагностика уровня общей и специальной физической подготовленности юных футболистов. Полученные данные позволяют сделать вывод о том, что построение тренировочного процесса таким образом способствует повышению его эффективности.

#### Литература

1. Губа, В. *Методология подготовки юных футболистов: учеб. -метод. пособие* / В. Губа, А. Стула. – Москва: Спорт: Человек, 2015. – 185 с.
2. Колунин, Е.Т. *Промежуточный анализ результатов конвергирования средств гимнастики в процесс начальной подготовки футболистов* / Е.Т.Колунин. // *Теория и практика физической культуры*. – 2017. – №12. – С. 78-82
3. Колунин, Е.Т. *Система конвергенции средств гимнастики в процесс начальной подготовки спортивного резерва* / Е.Т.Колунин. // *Теория и практика физической культуры*. – 2014. – №12. – С. 78-82
4. Петров, П. К. *Методика преподавания гимнастики в школе : Учеб. для студентов вузов* / П.К. Петров. – М. : Гуманит. издат. центр ВЛАДОС , 2003 (Вологда : ПФ Полиграфист). – 447 с.
5. Смолевский В.М. *О научно-методическом обосновании массовой гимнастики* // *Гимнастика: сборник статей*. – М. : ФиС, 1985. – С. 8-13
6. Шаргаве, А.Ш. *Анализ физической подготовленности юных футболистов на соответствие нормативным требованиям федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта футбол* / А.Ш. Шаргаве, П.К. Петров. – Текст: непосредственный. // *«Вестник Удмуртского университета. Серия Философия. Психология. Педагогика»*. – 2017. – № 4. С.491-495

Шурыгина В.В., к.м.н., доцент, Подавалова М.А.,  
Рахматуллина Э.А., Разумович А.А.

## К ВОПРОСУ ОРГАНИЗАЦИИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПЛАВАНИЯ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы,  
г. Уфа, Россия, val\_ufa@mail.ru

**Аннотация:** Статья посвящена вопросам организации оздоровительного плавания для взрослого населения. Изучив возрастающий интерес среди взрослого населения к занятиям плаванием, авторы статьи приводят данные, проведенного исследования.

Для проведения экспериментального исследования были выбраны лица женского пола, посещающие бассейны в г. Уфа. Мы оценивали данные проведенного исследования относительно профессиональной компетенции педагога по плаванию. Изучили состояние эмоционального фона занимающихся до и после проведенных занятий плаванием, учитывали частоту посещения тренировок оздоровительного характера, наличие годового абонемента. В ходе опроса также было выявлено отношение к режиму и рациону питания занимающихся, проведена оценка двигательного режима, выявлены предпочтения определенных упражнений в ходе построения тренером занятий. Выявлены актуальные ожидания женщин от посещения бассейна.

**Ключевые слова:** оздоровительное плавание, взрослое население, профессиональные компетенции, педагогика здоровья, ценность жизни, укрепление здоровья, профилактика заболеваний у взрослого населения.

**Annotation:** The article is devoted to the issues of organizing recreational swimming for the adult population. After examining the relevance of swimming for adults, the author cites data from a survey of women visiting the pool for less than a year, regarding the teacher's professional competence in swimming, emotional background after swimming, regarding the frequency of visits to recreational exercises, the availability of an annual subscription in each of the interviewees. The survey revealed the attitude to the diet and diet, the preferences of women of both groups to the construction of trainer training. Identified current expectations of women from visiting the pool.

**Key words:** recreational swimming, adult population, professional competences, health pedagogy, the value of life, health promotion, prevention of diseases in adults.

Введение. Учитывая всевозрастающий интерес к вопросам здорового образа жизни не только школьников, но и взрослого населения следует рассматривать ЗОЖ как культурный аспект, особую ценность, которая направлена на сохранение и укрепление здоровья людей и, профилактику заболеваний. Необходим поиск современных путей решения для повышения двигательной активности населения, профилактики гипокинезии и гиподинамии, для улучшения качества жизни и профилактики заболеваний, в том числе для повышения культурного и образовательного потенциала.

Методики оздоровительного плавания целесообразно включать в комплексы занятий лечебной физической культурой для различных возрастных групп.

В связи с актуальностью проблемы организации оздоровительного плавания для различных возрастных групп, нами было проведено исследование среди женщин, посещающих бассейн в городе Уфа. Возраст от 25 до 40 лет включительно. В ходе проведенного исследования были созданы контрольная и экспериментальная группы. Всего было обследовано 60 человек.

Результаты и их обсуждение. Проанализировав ответы, мы пришли к следующим выводам. По мнению всех опрошенных, посещающих бассейн один год и более, целью их посещения бассейна стало усовершенствование техники плавания. Далее порядок значимости сложился следующим образом.

При ранжировании ответов обследуемых из контрольной и экспериментальной групп, отмечалась возможность следить за весом 74,4 % и корректировать свой вес 69,3 %, повышение двигательной активности 66,7 %, повышение уровня психоэмоционального благополучия 66,5%.

При оценке психоэмоционального фона занимающихся мы использовали стандартный опросник Спилберга, проведя оценку уровня тревожности у занимающихся плаванием, мы определили их показатели ситуативной и личностной тревожности. Как показывают результаты проведенного исследования, у 43,4 % опрошенных, посещающих бассейн менее года, отмечено улучшение эмоционального фона после занятий плаванием, а также у 73, 2 %, посещающих бассейн более года. В ходе эксперимента мы не выявили занимающихся, не отметивших позитивные перемены в физическом и эмоциональном развитии по итогам проведенного исследования.

Мы также изучили двигательные режимы занимающихся. Среди посещающих бассейн менее года, выявлено 20,2% опрошенных, посещающих еще какие-либо тренировки оздоровительного характера. Среди экспериментальной группы, посещающих бассейн более года, 45,2 % помимо плавания занимаются танцами, индивидуальными персональными тренировками с тренером, посещают занятия в тренажерном зале. Данные исследования говорят о росте заинтересованности в здоровом образе жизни.

Выводы. Таким образом, изучены двигательные режимы занимающихся, составлены рекомендации для совершенствования оздоровительного влияния плавания на организм занимающихся.

#### **Литература**

1. Шурыгина, В.В. Динамика показателей психофизического развития юных спортсменов, занимающихся тхэквондо /В.В. Шурыгина, Р.Н., Гайфуллин, Р.З. Хадиятов //Ученые записки университета им. П.Ф.Лесгафта. - 2019. - № 5(171). - С. 292-295.
2. Кондаков, В.В. Коррекция нарушений суставно-связочного аппарата студентов специальных медицинских групп средствами оздоровительного плавания/ Кондаков В.В., Дрогомерецкий В.Л. //Ученые записки университета им.П.Ф.Лесгафта. - 2011. - № 12(82).

**СТРАТЕГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО  
ОБРАЗА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ СРЕДСТВАМИ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА: АКТУАЛЬНЫЕ  
ВЫЗОВЫ И ОТВЕТЫ**

**Материалы**

*Международной научно-практической конференции,  
посвященной памяти профессора В.Н. Зуева*

Формат 60x84/16. Бумага офисная. Печать цифровая.

Усл. печ. л. 26,50. Тираж 70 экз. Заказ 155.

Отпечатано с готового набора в типографии

ООО «Вектор Бук».

625004, г. Тюмень, ул. Володарского, 45.

Тел. (3452) 42-72-17, 46-90-03.