

Ежеквартальный научно-методический журнал «Культура физическая и здоровье» включен

в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, утвержденных ВАК РФ по следующим отраслям науки и группам специальностей: 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры (педагогические науки); 14.03.11 – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия (медицинские науки)

Издается с 2004 года

**ИЗДАТЕЛИ:**

Комитет Государственной Думы по физической культуре, спорту, туризму и делам молодежи; Федеральное учебно-методическое объединение по ФК и С;

Воронежский государственный педагогический университет

**Главный редактор**

Сергей КОРНЕВ, д. ф.-м. н. (Воронеж)

**Зам. главного редактора**

Светлана ФИЛИМОНОВА, д. пед. н. (Москва)

**Научный консультант**

Людмила ЛУБЫШЕВА, д. пед. н. (Москва)

**Редакционный совет:**

Лилия АНДРЮЩЕНКО, д. пед. н. (Москва)

Марат БАРИЕВ, к. полит. н. (Казань)

Ирина БЕРЕЖНАЯ, д. пед. н. (Воронеж)

Геннадий БУГАЕВ, к. пед. н. (Воронеж)

Александр БУГАКОВ, к. пед. н. (Воронеж)

Андрей ВОРОНОВ, д. биол. н. (Москва)

Руслан ГОСТЕВ, д. ист. н. (Москва)

Александр ГРИГОРЬЕВ, д. мед. н. (Воронеж)

Сергей ЕВСЕЕВ, д. пед. н. (С.-Петербург)

Игорь ЕСАУЛЕНКО, д. мед. н. (Воронеж,

ректор ВГМУ)

Виктор КАШКАРОВ, к. пед. н. (Липецк)

Марек КРУШЕВСКИЙ, проф. (Польша)

Андрей КРЫЛОВ, д. пед. н. (С.-Петербург)

Сергей КУЗНЕЦОВ, д. мед. н. (Воронеж)

Андрей ЛОТОНЕНКО, к. пед. н. (Липецк)

Игорь МУРАТОВ, д. мед. наук (Польша)

Алексей ОБВИНЦЕВ, д. пед. н. (Казakhstan)

Юрий ПОДЛИПНЯК, д. пед. н. (Москва)

Геннадий ПОНОМАРЕВ, д. пед. н. (С.-Петербург)

Владимир САЛОВ, д. пед. н. (Казakhstan)

Лидия СЕРОВА, д. псих. н. (С.-Петербург)

Федор СОБЯНИН, д. пед. н. (Белгород)

Сергей ФИЛОНЕНКО, д. ист. н. (Воронеж,

ректор ВГПУ)

Татьяна ФОМИЧЕНКО, д. пед. н. (Москва)

Валерий ЧЕРНЯЕВ, д. пед. н. (Липецк)

Борис ШУСТИН, д. пед. н. (Москва)

Владимир ПЛАТОНОВ, д. пед. н. (Киев)

**Компьютерная верстка**

М.В. БОНДАРЕНКО

**Ответственный секретарь**

Ю. С. МОЛОДЫХ

**Адрес редакции:**

Россия, 394043, Воронеж, ул. Ленина, 86, ВГПУ

© Редакция журнала

«Культура физическая и здоровье»

Тел.: (473)264-44-20, kultura.fiz@yandex.ru

На обл.: *Российский боец смешанных*

*боевых искусств, чемпион UFC*

*Хабиб Нурмагомедов*

СЕРИЯ: ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ  
(отрасль науки 13.00.04)

**ПРОСТРАНСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

<b>Борсяков Ю.И., Никишин С.В., Лактионов В.В.</b> Культура духа и тела в истории мировой философии.....	3
<b>Беллев Р.В., Колосова Л.А.</b> Философское представление перспектив науки и развитие поликультурной педагогики как особого направления, развивающего физическую культуру.....	10
<b>Нурдыгин Е.А., Любомирова Л.П., Пашкова Т.А.</b> Становление советского физкультурно-спортивного движения в начале 1920-х гг. ....	13
<b>Сурскова Е.С., Шикалова К.Г., Тихомирова Е.С., Зарубина М.С.</b> Анализ отношения сотрудников государственного университета «Дубна» к здоровому образу жизни, спорту и физическому воспитанию.....	16
<b>Алмазова Ю.В.</b> Динамика личностного смысла студентов при реализации комплекса ГТО на занятиях по физической культуре в вузе.....	21
<b>Хатуаев М.О., Петелин А.С.</b> Становление понятия «толерантность» в научной литературе.....	25

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

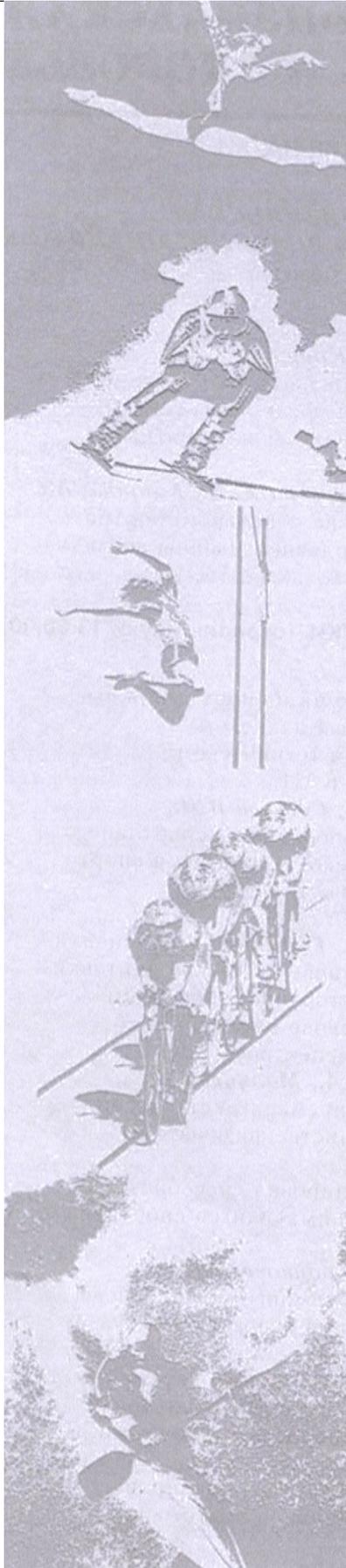
<b>Черняев В.В.</b> Освоение студентами ценностей физической культуры в процессе самообразования.....	29
<b>Мещеряков С.П., Егорычев А.О.</b> Анализ уровня физической подготовленности студентов первого курса за период 2008–2018 годы.....	32
<b>Стеблецов Е.А., Бугаков А.И., Гранкина Е.Д.</b> Теоретические вопросы развития выносливости школьников 13–15 лет на уроках физической культуры (постановка проблемы).....	37
<b>Мамонова О.В.</b> Низкоинтенсивная двигательная активность в физическом воспитании студентов с особыми образовательными потребностями.....	40
<b>Плотникова С.С., Ковшура Т.Е., Ковшура Е.О., Сименчук Т.А., Плотникова А.В.</b> Оптимизация процесса адаптации студентов в вузе средствами физической культуры, основываясь на знаниях хронобиологии (наука о циркадных ритмах).....	44
<b>Дадов А.В.</b> Повышение качества учебно-тренировочного процесса на занятиях по физической подготовке в образовательных организациях МВД России.....	49
<b>Цыба И.А., Баркова Н.Д., Лихолитова Ю.И., Мещеряков С.П.</b> Оценка успешности подготовки студентов к выполнению норм комплекса ГТО средствами аэробики.....	51
<b>Карданов А.К.</b> Актуальные вопросы планирования и организации учебно-тренировочного процесса на занятиях по физической подготовке.....	55
<b>Бровев А.Х.</b> Значимость физического воспитания обучающихся в образовательных организациях высшего образования МВД России.....	58

**ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОСТРАНСТВЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

<b>Ефремова Т.Г.</b> Здоровье как ценность: особенности социально-культурных и личностных представлений.....	61
<b>Пащенко Л.Г., Пашина А.В.</b> Влияние занятий аэробикой на психофизиологические показатели девочек младшего школьного возраста.....	66
<b>Хлопков И.И., Бахарев Ю.А., Сорочкин И.А., Панкратов С.В.</b> Исследование влияния занятий восточными единоборствами (на примере каратэ) на изменение функциональных резервов организма лиц пожилого возраста.....	69
<b>Симина Т.Е.</b> Использование игрового подхода при обучении детей дошкольного возраста действиям в экстремальных ситуациях на воде.....	72

**СПОРТ**

<b>Дворкин Л.С. Дюшко О.И.</b> Моделирование двигательных действий силового характера на основе электромиографических исследований высококвалифицированных борцов.....	75
<b>Лихачев О.Е., Мазурина А.В., Ганиев Р.Г.</b> Особенности процесса современной подготовки спортивных резервов в игровых видах профессионального спорта.....	80
<b>Магун Т.Я., Ильиных И.С., Надюк Н.В.</b> Совершенствование двигательных способностей у девушек, занимающихся баскетболом.....	83
<b>Козлов В.И., Волков В.К., Бугаков А.И., Якушева О. А.</b> Воспитание конструктивной мотивации к соревновательной деятельности у волейболистов.....	87
<b>Полуян А.В., Ковтуненко Л.В., Колесниченко Н.А.</b> К проблеме взаимосвязи биологических ритмов человека с показателями его физического развития и спортивными результатами.....	92
<b>Ткачева О.И.</b> Взаимосвязь антропометрических показателей с результативностью на соревнованиях по художественной гимнастике.....	95
<b>Параховская М.В., Хлопцев В.А., Талай В.А.</b> Теоретико-методические аспекты использования компьютерной программы «Handballtraining»	



в учебно-тренировочном процессе по гандболу.....	98
<b>Аверясова Ю.О.</b> Проблема психолого-педагогического обеспечения спортивной подготовки баскетболистов резервных сборных команд России .....	102
<b>Орлан И.В., Болгов А.Н., Аверясова Ю.О., Андросченко О.Н.</b> Методика комплектования студенческой сборной команды по баскетболу на основе модульного подхода.....	105

**МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ (отрасль науки 14.03.11)**

<b>ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА, СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА, ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА, КУРОРТОЛОГИЯ И ФИЗИОТЕРАПИЯ</b>	
<b>Карасева И.А., Добровольская Л.Е., Бобков В.В., Кузьмин М.А.</b> Расширение двигательного режима у пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения с использованием велоэргометра с механоприводом .....	109
<b>Полин Р.В., Рыжкин Н.В., Иванова А.А., Бровашова О.Ю.</b> Физические и психологические особенности построения тренировочного цикла для слабослышащих детей, занимающихся спортивной борьбой на начальном этапе подготовки.....	113

**ПОСВЯЩАЕТСЯ 75-ЛЕТИЮ ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛГОГРАДСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**НАЦИОНАЛЬНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ЗДОРОВЬЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ» 17–18 сентября 2019 года, г. Волгоград**

<b>Антипов О.В., Сурков А.М., Суханова Е.Ю.</b> К вопросу формирования здорового образа жизни студентов в аграрном вузе .....	116
<b>Бархатова Л.А., Березинская Н.А., Макарова Э.В., Федяев Н.А.</b> Анализ факторов, влияющих на эффективность успешного освоения дисциплин по физической культуре .....	119
<b>Власова Т.Н., Бондарь А.А., Ряховская Е.А.</b> Портрет идеального преподавателя физической культуры вуза .....	122
<b>Воротова М.С., Рубцова Л.В., Мануров И.М.</b> Развитие профессионально важных качеств на занятиях по физической культуре у бакалавров сельскохозяйственного вуза (на примере ИЖГСХА).....	125
<b>Гладышева А.А., Гладышев А.А., Голубева Н.А., Коновалова Т.В.</b> Детерминированность метаболического возраста человека компонентным составом тела.....	128
<b>Запорожцев Е.В., Селитреникова Т.А.</b> К вопросу оценки уровня психологической тревожности школьников с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.....	133
<b>Казантинова Г.М., Линёва Н.А., Линёв С.Ю.</b> Проблемы здоровья студентов ИНО.....	135
<b>Карсека Л.С., Сурков А.М., Штуккин Н.Н.</b> Новый универсальный подход к методике занятий физической культурой со студентами в специальной медицинской группе .....	138
<b>Клименко А.А., Печерский С.А., Плотников Е.Г.</b> Проблема сохранения контингента занимающихся в спорте .....	140
<b>Маркин Э.В.</b> Функциональное состояние организма спортсмена-полиатлетиста, проводящего тренировки в стрессовых ситуациях .....	142
<b>Наркевич-Йодко М.С., Емелин В.Н.</b> Футбол как средство физического воспитания студентов специальных медицинских групп .....	145
<b>Панкратьева О.В., Железняков А.Г.</b> Повышение эффективности учебного процесса в специальной медицинской группе вуза, с помощью упражнений, предлагаемых дыхательными гимнастками .....	148
<b>Пестряева Л.Ш., Пешкумов О.А., Орлов А.И.</b> К проблеме организации физического воспитания студентов в современных условиях .....	152
<b>Семизоров Е.А., Проккопьев Н.Я., Шевцов А.В.</b> Адаптационный потенциал по Баевскому у студентов юношеского возраста различных вузов России в динамике обучения в вузе.....	156
<b>Сторчевой Н.Ф.</b> Силовые виды спорта (на основе гиревого спорта) как средство профессионально-прикладной физической подготовки студентов аграрных вузов.....	160
<b>Сычев П.А., Козлова Т.Н., Кузнецова Т.В.</b> Применение скоростно-силовой тренировки пауэрлифтеров на этапе специализированной подготовки в упражнении приседание со штангой .....	163
<b>Хасай Н.Ю., Тарасов П.В., Иванников А.И.</b> Педагогические условия применения информационно-компьютерного обеспечения подготовки студентов в области физической культуры .....	166
<b>Цуцаева М.В., Седых Н.В., Дробышева С.А.</b> Особенности применения коррекционно-оздоровительной методики для оптимизации физической подготовленности старших школьников с легкой степенью умственной отсталости .....	168
<b>Чинкин С.С., Зефирова Т.Л., Вахитов Л.И.</b> Реакция ЧСС и УОК спортсменов с ограниченными возможностями здоровья на физическую нагрузку .....	171

КУЛЬТУРА ДУХА И ТЕЛА В ИСТОРИИ МИРОВОЙ ФИЛОСОФИИ



**Борсяков Юрий Иванович,**

доктор философских наук, профессор кафедры философии экономики и социально-гуманитарных дисциплин;

**Никишин Сергей Вячеславович,**

кандидат философских наук, доцент кафедры философии экономики и социально-гуманитарных дисциплин;

**Лактионов Василий Викторович,**

кандидат исторических наук, доцент кафедры философии экономики и социально-гуманитарных дисциплин,

Воронежский государственный педагогический университет

**Аннотация.** В статье рассматривается философское понимание сущности тела и духа на ранних этапах развития человеческой культуры, отмечается, что это исследование представляет немалую сложность в силу бездны времени, отделяющей их от нас. Тем не менее философско-культурологическая база достаточно обширна. Это и материальные артефакты первобытного искусства: наскальная живопись, первобытная скульптура (знаменитые «палеолитические Венеры»); и обширные собрания мифов тех племён, что совсем по историческим меркам недавно (XIX–XX вв.) жили, так же как и их предки, тысячи лет назад – в окружении первозданных лесов и гор, буша и саванн, северной тундры и африканских пустынь.

**Ключевые слова:** человек, дух, тело, культура, здоровье, долголетие, сознание, хронотоп.

CULTURE OF SPIRIT AND BODY IN THE HISTORY OF WORLD PHILOSOPHY

**Borsyakov Y.I.**

Doctor of Philosophy, Professor, Department of Philosophy of Economics and Social and Humanitarian Disciplines;

**Nikishin S.V.,**

Ph.d. (philos.), Associate Professor of Philosophy, Economics and Socio-humanitarian Disciplines;

**Laktionov V. V.**

Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Department of Philosophy of Economics and Social and Humanitarian Disciplines,  
Voronezh State Pedagogical University

**Abstract.** The article deals with the philosophical understanding of the essence of the body and spirit in the early stages of human culture, it is noted that this study is a considerable complexity due to the abyss of time separating them from us. Nevertheless, the philosophical and cultural base is quite extensive. This material artifacts of primitive art: rock art, primitive sculpture (the famous "Paleolithic Venus"); and extensive collection of the myths of the tribes that quite recently in historical terms (XIX-XX centuries) lived just as their ancestors did thousands of years ago – surrounded by the pristine forests and mountains, Bush and savannas, Arctic tundra and African deserts.

**Keywords:** man, spirit, body, culture, health, longevity, consciousness, chronotope.

На протяжении всей истории западной философии, начиная с античности, тело и душа противопоставлялись друг другу как совершенно разные по своей сущности и функциям субстанции. Высказывались идеи о том, что тело есть темница души (Платон, стоики), а его обретение – следствие грехопадения (гностики). «Христианская мысль гораздо более позитивно относилась к плоти (семе) как самостоятельной онтологической, обладающей душевно-духовными характеристиками реальности... Тело и душа, согласно схоластам (от Боэция до Фомы Аквинского), составляют единство, где душа — субстанциальная форма тела, а тело оживотворяется благодаря тому, что душа обладает субсистентным характером, т.е. является самостоятельной субстанцией.

В философии Нового времени появилась «трактовка человеческого тела как часового автомата, как машины (Декарт)», как инструмента познания окружающего мира (сенсуалисты). «В европейской философии 2-й пол. XIX – нач. XX в. тело рассматривалось либо как символическая репрезентация внутреннедушевных процессов и «Я» (от Ф. Бенеке, Г. Тейхмюллера до Э. Кассирера), как воплощение энтелехии (от Г. Лассона до Г. Дриша), либо как инструмент действия, система моторных навыков и диспозиций действия, где тело репрезентирует настоящее, а дух – господство над временем (А. Бергсон), либо как сексуальное либидо, оказывающееся источником психических травм (З. Фрейд)».

Рассуждения о понимании сущности тела и духа на ранних этапах развития человеческой культуры представляют немалую сложность в силу бездны времени, отделяющей их от нас. Тем не менее источниковая база достаточно обширна. Это и материальные артефакты

первобытного искусства: на скальные живопись, первобытная скульптура (знаменитые «палеолитические Венеры»); и обширные собрания мифов тех племён, что совсем по историческим меркам недавно (XIX-XX вв.) жили, так же как и их предки, тысячи лет назад – в окружении первозданных лесов и гор, буша и саванн, северной тундры и африканских пустынь. Наконец, и в XXI век всё ещё сохраняются живущие в полной или частичной изоляции народы, придерживающиеся образа жизни и ценностей, соответствующих различным этапам развития родоплеменного общества (например, некоторые племена бушменов Калахари, онги и джаравы Андаманских островов, ряд папуасских племён, дайки о-ва Борнео, ава Амазонии и т.п.).

Таким образом, «полевые наблюдения», а также обширное наследие материальной и духовной культуры первобытного и родоплеменного общества позволяют делать некоторые обобщения относительно статуса тела и духа на заре человеческой истории. Первое, что бросается в глаза, – это своеобразная разомкнутость тела, его открытость окружающей среде. Степень идентификации телесного с данным конкретным «Я» гораздо ниже, чем у представителей доиндустриальной земледельческой и тем более технократической цивилизации. Так, бушмены поражали белых умением точно соотносить телесные ощущения с определёнными событиями, происходящими во внешнем мире. Появляющаяся боль в совершенно здоровом месте собственного тела бушмен соотносит со старой раной своего отца [1, с. 187]. «Если боль появляется, значит отец идёт ко мне,» – с совершенной точностью утверждает бушмен. На теле охотника могут ощущаться чёрные полосы на шкуре антилопы, или в его ногах есть чувство «словно ноги антилопы шуршат в кустах», значит, их стадо близко и можно отправляться на охоту. Э. Каннети делает обобщения такого телесного опыта бушменов: «Самое элементарное заключается здесь в том, что одно тело приравнивается к другому. Тело сына есть тело отца, в результате старая рана обнаруживается в том же самом месте. Тело мужа есть тело жены: ремни, на которых несут сына, дают на те же самые плечи. Тело бушмена есть тело страуса: «блоха» кусает его в том же месте затылка, и он скребет там же». В отношении таких телесных ощущений важна правильная интерпретация. От этого зависит качество жизни отдельного человека, семьи, рода, а иной раз – и сама жизнь. Поэтому «дологическое мышление», вошедшее в научный оборот с подачи Л. Леви-Брюлля, мы можем принять лишь в отношении его отличия от формально-логических, строго выверенных умозаключений. Если же мы будем пользоваться» выработанным в рамках марксистской философии (школа Э.В. Ильенкова) представлением, что сознание представляет «движение» человеческой мысли, осуществляемое как бы «по контуру» действительности, то логика в самом общем смысле предстаёт несколько иной. Если человек мыслит так, что выживает сам и помогает выжить другим, то он правильно движется «по контуру». При этом его соплеменники солидарны с его пониманием, ибо их жизнь – залог этому. Поэтому возможность индивидуального тела превращаться в тело иного, значимого существа является практической предпосылкой выживания. Превращения имеют свою логику. Правда, в строгом смысле превращения, описанные у бушменов, частичны. Они не приводят к полной потере своего «Я». Бушмен понимает, кто таков он сам, откликается на имя, но часть его тела и ощущений одинаковы с другим существом. В этом смысле термин «разомкнутость тела» более удобен, но всё ещё не описывает полностью суть первобытной логики частичных превраще-

ний тела. Второй аспект – это реальная взаимосвязь тел.

Многие охотничьи племена в разных концах мира не вполне понятным для нас способом чувствуют, где находится животное, на которое они охотятся и подкрадываются к нему очень близко. Таким образом, то, что в современной психологии называется эмпатией и в основном применяется для характеристики эмоционального сопереживания, у традиционных охотников и собирателей проявляется в виде вполне конкретных телесных ощущений, каковые успешно интерпретируются. Народы, живущие «на лоне природы», имеют гораздо меньше прав на ошибку при добыче пищи, организации кочёвки, установки дома. Поэтому они весьма практичны и оперируют с теми телесными ощущениями, которые помогают им существенно облегчить как собственную жизнь, так и существование коллектива. Практика в этом отношении – критерий истинности телесных ощущений. Если наши чувства и предчувствия способствуют успеху в охоте, схватке, бегстве от опасности, встрече с родственниками и друзьями, то они истинны, закрепляются в коллективном опыте, передаются из поколения – в поколение, ибо сложное дело выживания лучше даётся тем, кто правильно интерпретирует своим телесные предощущения.

Отталкиваясь от образа сознания не только как мысленного ока, обзорающего мир, но и как руки, активно прощупывающей его, мы можем сделать следующий вывод: разомкнутость тела и взаимосвязь его с другими телами, данные в непосредственных ощущениях, связаны у представителей традиционных обществ охотников и собирателей с естественной телесностью сознания. Но эту «телесность» не следует понимать как жёсткую привязанность индивидуального сознания к индивидуальному телу. Феномен разомкнутости тела указывает на то, что сознание связано с каким-то иным, как это ни парадоксально звучит, неэгоцентрическим телом. Понимание того, как сознание создаёт идеальные формы, позволяет пролить свет на этот парадокс. Э.В. Ильенков писал, что «идеальное» – это схема (образ) реальной целесообразной деятельности человека с вещами внешнего мира, она и может быть представлена и рассмотрена как особый, абсолютно независимый от устройства «мозга» и его специфических «состояний» объект [2]. «Схема» взаимодействия человека с реальными вещами среди охотников и собирателей представляется тем более полезной, чем больше она способствует коллективному выживанию. Следовательно, сознательная деятельность членов первобытного и родоплеменного общества направлена на выживание максимального количества «тел» родичей – то есть к родовому телу. Для пра-древних кочевников и охотников это был непреложный факт

Искусственная среда и многоуровневые социальные связи в крупных коллективах, создаваемые людьми со времён возникновения первых прото-государств до наших дней, в течение тысяч лет притупляли телесно-родовую ориентированность сознания. Новые времена, новые отношения в обществе требовали всё большего развития индивидуального «Я», отграничения его от «Мы». Человек более поздних эпох всё системнее забывает, что привязка к телесному осуществляется не только через собственное тело, но и посредством ощущений, разделённых со своими родичами и даже с животными. Эгоисту-единоличнику в современном понимании это не под силу.

Таким образом, мы имеем дело с родовым статусом тела. Человек, испытывающий с родственниками единотелесные ощущения, понимает суть сострадания и иного со-переживания не в фигуральном, но в бук-

вальном смысле (как в примере ощущения сыном старой раны отца). Так индивидуальное тело чувственно расширяется до пределов родового. В этом смысле термин "превращение" не вполне точен, поскольку не характеризует в полной мере состояние телесной взаимосвязи посредством ощущений. Судя по наблюдениям за ещё существующими ныне представителями первобытного или родоплеменного общества, это состояние достаточно устойчиво. Оно воспринимается как полезная норма, поскольку помогает активному общению между родственниками и повышает шансы на охоте либо позволяет избежать серьёзной опасности.

Приведённые примеры единства (или, по меньшей мере, схожести) ощущений в своём и чужом теле показывают тем не менее, что чувство собственного «Я» сохраняется. Однако это не единственный уровень родовой телесности. В течение всей известной человеческой истории устойчиво проявляется такое состояние взаимосвязи индивидуальной и коллективной психики, как боевой транс. В нём индивидуальное Эго с его жёсткой самоидентификацией может исчезать почти полностью. В разных культурах для этого есть свои специальные обозначения: «лисса» (волчья ярость) у гомеровских греков, *furoheroicus* (героическое неистовство) у древних римлян, *Wut* или *Woutgalnir* (безумная ярость) у древних скандинавов и т.п. Создатель оригинальной теории боевого транса И. Жордания [3] утверждает, что это состояние, вызываемое ритмичными звуками, коллективным пением и танцами, играет очень важную роль в выживании древних человеческих обществ, поскольку позволяет преодолеть индивидуальный инстинкт самосохранения. Боевому трансу сопутствует потеря личной идентичности и соответственно страха за собственную жизнь («афобия»), а также нечувствительность к боли («анальгезия»). Смерть одного воина – ничто по сравнению с сохранением популяции, которая является гораздо более важным элементом естественного отбора и борьбы за существование. Поэтому человек, по-видимому, издревле вырабатывал и культивировал механизмы, способствующие преодолению на конкретно-телесном уровне эгоистического инстинкта самосохранения. Способность жертвовать собой и при этом согласованно сражаться с хищниками (леопард, гиены) замечена у многих крупных обезьян: в особенности у шимпанзе и павианов. Это явно даёт их коллективам преимущество в выживании. Древние люди не являлись в этом смысле исключением и передали «науку» боевого транса последующим поколениям – вплоть до наших дней. Для нас важны следующие моменты: транс позволяет не заикливаться на своем теле, а действовать им как инструментом единого целого: отряда бойцов, охотников. Причём экстремальная ситуация смертельной схватки и связанный с ней переход в трансовое состояние могут быть смоделированы. Многочисленные примеры коллективных песен и танцев (в особенности, охотничьих, боевых и шаманских), ритуалы посвящения в воины и охотники являются этому достаточно надежным подтверждением. Тело бойца в транске максимально разомкнуто (его статус низводится до инструментального) и связано с коллективом. Индивидуальное сознание если не исчезает на какое-то время совсем, то оказывается как бы «на краю» осознания собственного Я и не мешает высокой согласованности коллективного боя. В этом смысле тело, как мы уже говорили, становится родовым, а следовательно, бессмертным, во всяком случае до того момента, пока этот род существует. Со смертью индивида жизнь рода не прекращается, в особенности если он своей гибелью спасает женщин и детей. Самопожертвование на фоне забвения своего «Я» лишает смысла проблему личной смерти, отменяет

её страх, утверждает физическое бессмертие первых человеческих обществ.

Однако, как мы уже говорили выше, телесной взаимосвязью с родовичами дело не ограничивается, и таковая возможна и в отношении животных. Думается, что представления о тотеме, ритуалы перевоплощения в тотемное животное, связанные зачастую с инициацией, во многом базируются на открытости тел соплеменников ощущениям животных. Рассмотрим, каким образом родовое тело превращается в тотемное и какое практическое значение это имеет для существования первобытного и родоплеменного общества.

Функции тотема выходят далеко за пределы простого обозначения нечеловеческого (как правило, животного) покровителя того или иного рода. Для начальных этапов развития общества это слишком высокий уровень абстракции, не имеющий непосредственной практической пользы для выживания и преумножения рода. Возможность со-переживания телесных ощущений как с членами своего рода, так и с животными приводит представителя общества охотников и собирателей к простой аналогии: если я со-переживаю с животным, как и с родственником, значит, мы тоже находимся в состоянии кровного родства. Сразу обратим внимание, что «Я» первобытного человека не столь фиксировано на осознании собственной уникальности и стабильности, как Эго наших современников. Наоборот, это текучее психическое образование. Причём оно «размывается» не только телесным сочувствием в реальности бодрствования, но и в субъективном плане не менее значимой реальностью сна и трансовых состояний. Если для древнекитайского философа Чжуан-цзы, коему приснилось, что он – бабочка, трудно было разрешить вопрос: он – человек, сновидящий бабочку или наоборот, то для первобытного человека такого вопроса не возникало вообще. Он – одновременно и то, и то, но это было значимо, как правило, не само по себе, а как факт, однозначно показывающий родовое единство людей и животных, растений, дождей и т.п. Сон не менее реален, чем бодрствование, во сне человек претерпевает превращения потрясающие до самого мировоззренческого основания. Мифы охотников и собирателей часто основаны на реальности сна и демонстрируют нам силу воображения, многократно превосходящую способность большей части людей «индустриального общества» к самостоятельному творению образов. Между тем воображение – это важнейшая сущностная особенность человека, его продуктивная сила, основа преобразования мира как в сфере идеального, так и в самой «грубой» реальности. Звучащее ныне достаточно банально утверждение, что для изменения жизни нужно начинать с себя, в древние времена имело характер закона развития. Единые с другими существами телесные ощущения в процессе бодрствования и во время сна, подтверждённые ярчайшими грёзами о превращении человека в животных и другие природные объекты, эротическим слиянием с ними, появлением детей от них, – всё это давало не абстракцию единства рода людей с классом природных объектов, но живое переживание тотема, как целого, имеющего силу для изменения мира. Если говорить о личной силе у охотников и собирателей, то это – личная сила тотема. Она имеет конкретных носителей в виде людей и их тотемных сущностей, но также постоянно перетекает между ними, составляет их сущностную взаимосвязь. Причём не только в режиме реального времени, но и за его пределами – за границей смерти – в образе предков. Эта сила перетекает по телам соплеменников и их тотемов, обеспечивает связь с мёртвыми, каковые тоже могут делиться мощью, но самое главное – они сохраняют единство

рода, где каждый верит, что может изменить мир: преуспеть в охоте, убить врага, придумать новый способ добывания пищи, создать новый полезный предмет, родить и воспитать могучих детей. За это не надо нести непосильной строго индивидуальной ответственности – это просто естественная первобытная пра-логика превращений. Её цель – концентрация могущества в тотемно-родовом целом. Оно может действовать и как единый кулак, и как множество самостоятельных существ, каковые тем не менее прочно укоренены в родовом единстве. Индивидуальная смерть здесь не столь страшна для личности, поскольку воспринимается не как исчезновение, но как превращение в пределах рода и тотема.

Благодаря наличию такой телесной взаимосвязи, одухотворяемой продуктивным воображением, дающим силы для целенаправленных превращений себя и мира, мы вправе говорить о едином переживании телатотема, собственного древним (и некоторым современным) племенам охотников и собирателей. Оно проявлялось во время коллективных трансовых состояний: во время охоты, совместных танцев, перво-песен, уходило в реальность сна, которая, с одной стороны, индивидуальна, но с другой – наполнена общими для всех образами. Переживаемое на уровне конкретных тел вполне определенных людей тотемно-родовое целое являет собой одну из первых попыток противодействовать отчуждению: уходы в небытие сущностных сил человека: здоровья (старость) и самой жизни. Превращение, происходящее в рамках родовой и тотемной взаимосвязи, – не есть отчуждение. Умершие предки – не чужие и не чуждые, они существуют и обеспечивают бесперебойное течение родовой силы по общему телу тотема. Повторимся, что описанное состояние (которое переживалось нашими предками чрезвычайно ярко) на протяжении десятков тысяч лет служило для коллективного преобразования людьми природы и самих себя через творение культуры – в её материально-идеальной целостности. Собственно, неразрывная связь рода и тотема – одно из первых выражений этого единства. Воспринималось и использовалось оно с чисто практическими целями. Тем не менее тотемизация тел целого коллектива охотников и собирателей, разомкнутых навстречу ощущениям друг друга, не исключает индивидуальную форму этого же процесса. Многочисленные источники сообщают нам, что шаман способен к личной связи с тотемом, на чём основываются многие шаманские практики. Уникальной особенностью шамана, как убедительно обосновал М. Элиаде, является то, что он владеет древней техникой экстаза, или «примитивной психотехникой» (определение Е.В. Торчинова). Богатые исследования шаманского опыта охотников и собирателей (каковой к нач. XXI в., к сожалению, всё больше уходит в прошлое) сходятся в том, что шаман умеет целенаправленно выходить за пределы своего «Я» и терять идентификацию со своим телом. Шаман отправляется в трансперсональное странствие. В этом путешествии он может встретиться с тотемным зверем и даже частично «превратиться» в него. Для соплеменников шамана это могло быть непреложным фактом: так, Ф. Карьялайнен сообщает, что, по мнению остяков, во время камлания их шаман превращался то в медведя, то в птицу и отправлялся в этих образах общаться с духами.

Т.И. Борко перечисляет следующие цели шаманской практики: «стремление получить помощь от тотемного животного»; «получить знание языка зверей, как бы стать своим среди зверей»; «воздействовать на животных, которые подчиняются тотемному предку»; «попытка приобрести способность переходить в иные миры»; «необходимость пройти инициацию через по-

глощение тотемом – смерть и возрождение в новом качестве»; «расширение объема своих переживаний до уровня вселенной» [4, с. 21]. Стоит признать, что представленный список весьма внушительный. Термин «примитивный» для психотехники со столь амбициозными целями не вполне удачен. Конечно, позднейшие практики преобразования тела и духа, созданные, например, в рамках систем йоги или цигун, более детально проработаны и дошли до нас в письменных источниках. Однако их цели зачастую даже скромнее, нежели перечисленные выше. Думается, что чукотский или эскимосский шаман или, тем паче, шаман времён неолитической революции не смогли бы столь же логически чётко, как современные учёные, сформулировать, для чего они производят камлание. Но состояния, к каковым шаманы стремятся, связаны с настоящей жизненной необходимостью: успешная охота, переход-посвящение в другой общественный статус, путешествие в мир предков, добрых либо злых духов с целью спасти больного (выручив его душу), принять судьбоносное для всего рода решение. Для этого шаману недостаточно быть самим собой, он должен стать тотемом. Это превращение не носит чисто воображаемый характер, его нельзя охарактеризовать только исходя из мощного самовнушения. Как минимум, это уже упомянутое нами продуктивное воображение, но на индивидуальном уровне. Шаман не только внушает себе/или подвергающимся инициации, что они – суть тотемное животное, но во время транса он действительно становится тотемом. Это не простое отображение конкретному животному (если речь идёт о «зверинном» тотеме), не нисхождение до уровня животной психики. Шаман (или инициат) в состоянии тотема в психологическом плане – существо преобразованное. Это больше, чем отдельный член рода и больше, чем реальный объект, ставший прообразом для тотема. Это качественно иная сущность – живой тотем. Пока идёт камлание, пока есть транс, происходит его становление в теле одного человека. Суть этого процесса: достижение новой целостности. Тотемизация индивидуального тела, так же как и тотемизация родового, нужна для того, чтобы обрести могущество в борьбе за жизнь и преодолеть смерть. Если описать это состояние с помощью философских категорий, то наиболее подходящими будут «целое» и «целостность». Переживания шамана расширяются «до объёма вселенной» ради того, чтобы свершить в ней перемены, которые будут на пользу конкретному человеку и всему роду. Тотемный транс – это взгляд на мир с точки зрения целого, с позиций самого мира, а не отдельного, частичного, слабого человека. Так, например, у финно-угорских народов Северного Приуралья вселенная представлялась, в основном, в форме лоса: остяки даже карту мира изображали в виде сохатого [5, с. 182-186]. Человек предельно целостен в образе тотема, и лишь тогда он поднимается до уровня целого. В его трансе сливаются род и тотем, живые и физически умершие предки; он восстанавливает изначальную целостность. С нашей обыденной точки зрения на линейное течение времени, шаманская трансовая психосоматическая «техника» ведёт к повороту времени вспять – к истокам родового бытия – к жизни вечной. На этом основании М. Элиаде разработал концепцию «священного времени» – моментов бытия, когда методами транса или позднейшего религиозного ритуала сплочённый коллектив людей стремится к обновлению: чтобы вживую, по возможности телесно почувствовать связь с предками – в особенности с перворождёнными (каковые на уровне древних охотников и собирателей не являются людьми). Сердце шамана всегда требует перемен: их вектор – от частного и частичного – к целостному;

от отдельного человека - к целому тотему, вмещающему весь мир и, следовательно, владеющего им. Причём этот вектор воплощается в конкретном физическом теле, выполняющем определённые психофизические практики ради достижения заданного состояния. На уровне шаманского транса человек – уже не раб природной борьбы за существование, он примеряет одежду хозяина, закладывает фундамент своего преобразующего могущества. Если продолжать аллюзию на песню группы «Кино», то в «смехе, слезах и пульсации вен» шамана перемены уже не ожидаются, а реализуются. Прошлое (воплощенное в могуществе тотема) становится будущим настоящего и условием все более успешного выживания рода, своерешенствующегося в преобразовании бытия как вовне, так и внутри себя. Шаманские психотехники, в некоторой мере, проливают свет на соотношение индивидуального и родового в древних коллективах и понимание практик, усиливающих роль личности в творении общей истории.

Для современного исследователя шаман в тотемном трансе – это своего рода живая философская категория, в телесной форме предельно обобщающая целостность вселенной. От коллективной тотемизации родового тела разомкнутости тела шамана навстречу тотему существенно отличается тем, что это вполне осознанный факт индивидуального опыта. Причём это факт древнего выражения конкретно-всеобщей сути творческого, преобразующего человеческого опыта.

Что есть тотем? Дух или тело? В исследовательском сообществе тотемизм в основном принято относить к одной из древнейших форм духовной культуры. Однако даже сам термин, заимствованный в конце XVIII в. у индейцев оджибве (алгонкинская языковая группа), обозначал и знак рода, и определённое животное, соответствующее ему. Кроме того, тотем, как мы показывали выше, обеспечивает единство всего клана – и живых его представителей, и умерших предков. Причём в значительной мере эта тотемно-родовая целостность имеет телесный характер. Мало того, эта целостность – за счёт участия в ней предков – представляет собой родовую хронотоп, (пространственно-временной континуум), поскольку удерживает в себе ушедших из мира живых родственников. В связи с этим неудивительно, что во многих традиционных культурах в различных уголках мира считается, что предки в буквальном смысле возвращаются в потомках. И доказательством этому служит схожесть физического облика потомков и предков. Время существования рода в процессе подобной реинкарнации как бы замыкается само на себя, приобретает не линейную, но спиралевидную структуру, поскольку предок, воплотившийся в младенца, в основном лишался всех социальных привилегий, которые некогда связаны были с его почтенным возрастом и опытом. У новой реинкарнации есть шансы и улучшить, и ухудшить свой статус.

Однако решение проблемы сохранения умерших в структуре родовых отношений гораздо сложнее, нежели древняя убежденность в реинкарнации. Думается, что процесс разрешения этой проблемы был сопряжён с развитием представлений о душе. До конца мы, наверное, ход этого дела никогда не восстановим, но основные его коллизии чрезвычайно важны для нашего исследования. Суть проблемы коренится, на наш взгляд, в целостности тотема и рода, тотема и его выдающихся членов (шаманов). Смерть родственника – это нарушение целостности. Причём не на некоем мистическом уровне. В силу отсутствия письменности у древних память человека была основным носителем его жизненного опыта, зачастую чрезвычайно ценного для соплеменников. Кроме того, от сохранения целост-

ности коллектива зависело выживание охотников и собирателей. Смерть могла пошатнуть налаженный ритм жизни, в особенности если умерший играл важную роль в обществе либо уходило в небытие сразу несколько ключевых фигур. Наконец, за счёт того, что мы назвали выше «телесной разомкнутостью», открытостью собственного тела ощущениям родственников, смерть переживалась как физическое лишение. Страдание в этом смысле также имеет прямое значение. Недаром и ныне она характеризуется словами «утрата» и «пустота», что имеет для оставшихся в живых отнюдь не фигуральное значение.

В силу перечисленных причин древние охотники и собиратели стремились восстановить целостность. Поскольку прямое физическое воскрешение невозможно, следовало искать другие «пути». На них формируется, на наш взгляд, понятие души и становится применима категория «духовное».

Душа как бессмертная единичность, удерживающая в себе наилучшие свойства личности, появляется по историческим меркам достаточно поздно: в иудаизме, христианстве, исламе, индуизме. Для сообществ, чьи верования укоренены в «классических» анимистических представлениях родо-племенного строя охотников и собирателей, вопрос о единственной автономной душе непрактичен. Душа – это в первую очередь посредник между живыми и мёртвыми, между людьми и животными, людьми и жизненно важными природными объектами и явлениями (горы, моря, реки, деревья, гроза, дождь, суховей и т.п.). Одним из важнейших аспектов анимизма является творение со-общительной (коммуникационной) среды между всеми сущностями этого мира. Шаман или человек, берущий на себя его функции, нуждается в ней. Всеобщая одушевленность мира – это неперемное условие для путешествий шамана. «Путь» к предкам, животным, дождям лежит по водам духовного океана. Поэтому сначала сформулируем основные требования к этой среде, которые необходимы для создания и сохранения родового хронотопа.

В китайской традиции представление о теле и душе заметно отличается от европейского. Прежде всего стоит отметить тот факт, что в ней отсутствует единое понятие души, соответствующее западному. Это объясняется тем, что весь комплекс явлений, подпадающих под западное понимание души, для китайцев не представляет столь же единым, следствием чего является «терминологическое расщепление «души» на спектр более узких понятий... Иероглифом синь («сердце/сердцевина/центр») обозначалась центральная и управляющая инстанция тела-личности... Термин ци, этимологически восходя к образу пара, как древнегреческие, латинские и русские слова, связанные с ψυχή и πνεῦμα, anima и spiritus, «воздухом, дыханием, духом», охватывает широкое семантическое поле от индивидуальной души до всеобщей физической атмосферы и космического эфира. Понятие хуньпо – души горные и долинные – единое обозначение двух категорий душ: «хунь ответственна за эмоции и ментальные процессы, в т.ч. сон и транс, во время которых эта душа могла временно покидать тело и действовать автономно; по ответственна за физиологические процессы и двигательные функции тела. Душа-хунь, как более субтильная, может восходить на небо, трансформируясь в духов-шэнь, тогда как душа-по возвращается в субстанциально близкую ей землю». Для сравнения приведу в пример идиому Хуньфэй по сань, которая означает «Переугаться до смерти», а дословно переводится как «душа хунь отлетела, душа порассеялась». В этом выражении употребление глаголов с каждым из существительных, обозначающих душу, отражает и понима-

ние китайцами каждой из этих душ. Кроме этого существует еще один иероглиф для выражения понятия души: «лин, обозначающий не только душу, дух, жизненное начало (ср. лин-хо – «живой, ловкий», где хо – «жизнь», лин-гань – «вдохновение», букв. – «душевное чувство»). Тело же для китайцев – не просто материя или механизм. Человек и человеческий организм являются частью универсума, связующим звеном триады небо-человек-земля (тянь-жэнь-ди), где «тянь-ди» обозначает «космос» (букв. небо-земля), а «жэнь» – это «человек». Это представление о единстве макро- и микрокосма выразилось и в мифологии о происхождении мира и людей. К примеру, в мифе о первопредке Пань-гу, отделившем небо от земли в первоначальном хаосе, прослеживается версия происхождения всего существующего из тела умершего Пань-гу: вздох, вырвавшийся из его уст, сделался ветром и облаками, голос – громом, левый глаз – солнцем, правый – луною, туловище с руками и ногами – четырьмя странами света и пятью знаменитыми горами, кровь – реками, жилы – дорогами, плоть – почвою, волосы на голове и усы – звездами на небосклоне, кожа и волосы на теле – травами, цветами и деревьями, зубы, кости, костный мозг и т.п. – блестящими металлами, крепкими камнями, сверкающим жемчугом и яшмой, и даже пот, выступивший на его теле, казалось бы, совершенно бесполезный, превратился в капельки дождя и росу... Люди же произошли из паразитов, ползавших по телу Пань-гу, когда он «лежал на смертном одре», а ветер их развеял повсюду.

В «практическом» применении, например, в медицине, это единство выражается в первую очередь в описании частей и органов тела через категории инь и янь – основные категории китайской натурфилософии: человек, пока живет, обладает телесной формой, в нем постоянно присутствует действие субстанций инь и ян. При описании организма через субстанции инь и ян спина соответствует субстанции ян, а живот соответствует субстанции инь. При описании внутренних органов цзан-фу человеческого организма в категориях инь и янь, органы-цзан соответствуют субстанции инь, а органы-фу – субстанции янь. Деление на субстанции инь и янь в человеческом организме можно продолжать и детализировать до бесконечности. Кроме этого, в человеческом организме совершает превращения энергия (пневма) ци, пронизывающая весь космос и связывающая с ним человека в единое целое: небо и земля объединяют в нем (в свои дыхания-ци, которые, разделяясь в организме, образуют девять полей. Эта энергия, дыхание ци (букв. «пар», «дух») – есть то, что поддерживает в человеке жизнь, биение сердца и дыхание. Жизненная сила ци со смертью человека исчезает. Отсюда существует выражение для понятия «умереть» – цицзюе (букв. «дыхание пресеклось»). Согласно теории китайской медицины, возникновение болезней связано с таким аспектом, как существование прямого и искривленного дыхания-ци (чжэн-ци и се-ци, соответственно). В данном контексте прямое дыхание-ци обусловлено как структурой, так и нормальным распределением энергетики всего организма, что выражается в виде его способности противостоять болезням. Искривленное дыхание подразумевает любые факторы, которые приводят к возникновению болезни. Интересно, что понятия чжэн-ци и се-ци используются и в современном языке, в контекстах, не связанных с традиционной медициной. Чжэн-ци означает «здоровый (благородный) дух», «здоровая атмосфера», а се-ци – «вредное (зловредное) поветрие», «вредные настроения», «порочный дух», «отрицательные явления». Можно сделать такое заключение, что и в социальном организме, и в космосе в целом нормальный

баланс также поддерживается правильным течением ци (прямым дыханием), а беспорядки начинаются при его искривлении. С медицинской точки зрения «это подразумевает, что болезнь начинается в результате невозможности (или, скорее, потери возможности) конкретного человека адекватно реагировать на ситуации, предлагаемые ему в процессе жизненного пути, и постепенное увеличение суммы неправильных реакций приводит к нарушению структуры внутреннего равновесия инь и ян, что в конечном счете обязательно находит свое соматическое выражение.

Для обозначения понятия «тело» в китайском языке существует как минимум два иероглифа. Это иероглифы ти (体) и шэнь (身). Оба они переводятся как «тело», «организм», «корпус» (ср. фа-шэн-ти – «звуковое тело», цзи-хэ-ти – «геометрическое тело», и чэ-шэнь – «кузов автомобиля», хэ-шэнь – «русло реки»). В современном языке эти два иероглифа даже образуют бином шэнь-ти, что значит собственно «тело», «организм» и даже «здоровье» (шэнь-тихао – «хорошее здоровье», «здоровый организм»). Отличие этих терминов состоит в том, что ти понимается как исключительно материальная телесность, лишенная какой-либо одухотворенности, а шэнь – как целостный, обладающий душой и телом человеческий организм.

Вспомним о том, что китайцы традиционно разделяли две категории душ, содержащихся в теле: хунь и по. Из них по ответственна за физиологические процессы и двигательные функции тела, и после смерти возвращается в субстанциально близкую ей землю. Хунь же более легкая и после смерти воспаряет в небеса. Можно предположить, что душа по соотносится больше с ти нежели с шэнь. Это действительно так: в современном языке существует бином ти-по, обозначающий понятие «организм», т.е. «одушевленное тело». Он также предполагает комплекс «здоровье и дух». Интересно, что то же понятие может обозначаться через иероглиф шэнь, однако второй составляющей будет не по (она связана исключительно с физиологией и не одухотворяет тело), а синь как то, что управляет человеческим шэнь: шэнь-синь – «тело и дух», «физическое и духовно». Иногда встречается употребление иероглифа хунь вместе с иероглифом ти в одном словосочетании. Это, например, идиома Хуньбу фу ти, буквально означающая «Душа хунь не сопровождает тело ти».

Уже было сказано о том, что шэнь отличается от ти наличием сознания. Об этом могут свидетельствовать такие слова, как шэнь-фэнь – «общественное положение» (где фэнь – «распределять») и образованное от него шэнь-фэнь-чжэн – «удостоверение личности». О присутствии души в шэнь может говорить слово «шэнь-гу» – «скончаться», букв. – «присшествие с телом», а также слово «шэньхоу» – «после смерти», букв. – «после тела». Этот же иероглиф также имеет значение «сам» (ср. бэнь-шэнь – «сам», букв. «данное тело», шэньцзя – «сам и семья»), и «себя» (шэнь-бянь, шэнь-пан – «рядом с собой», букв. – «рядом с телом», а также суй-шэнь – «при себе, с собой», букв. – «следом за телом»). Интересным является выражение «шэньвайчжи у», переводящееся словом «маловажный» и буквально обозначающее «вещь, находящаяся вне тела». О важности лица как части тела для личности китайца говорит то, что само слово «лицо» – мянь – имеет значение «лично» (ср. мяньтань – «лично поговорить», мяньцзяо – «лично передать»), а также «честь», «доброе имя» (ср. ю мянь-цзы – букв. «иметь лицо» = «пользоваться влиянием, уважением», дю мянь-цзы – «потерять лицо» = «осрамиться»). Кстати, сочетание слов ти и мянь в одном бинеме представляет

собой понятие «приличие», «достоинство», а также «красивый», «порядочный».

Интересным аспектом является соответствие человеческих эмоций и качеств определенным органам тела в китайском языке. Например, большинство эмоций (радость, печаль, зависть, страх) локализуется в сердце: синь-ли гао-син – «радоваться» (букв. «в сердце радость»), синь-ли нань-го – «переживать» и т.д. Однако если вспомнить о том, что иероглифом синь обозначалась центральная и управляющая инстанция тела-личности и что сердце понималось китайцами как мыслящий орган (поэтому понятие синь в древних текстах обычно переводят на русский язык как «сердце-сознание»), сразу выходит на поверхность еще один аспект локализуемых в синь процессов. Китайские слова «синь-си» и «сяо-синь» обозначают понятие «осторожный», «осторожничать», «внимательно», и буквально переводятся как «маленькое сердце». Эти чисто человеческие качества тоже содержатся в сердце-сознании синь. Китайская картина мира сближает сердце синь с животом, поэтому слово «ду-цзы» – «живот» в китайском языке связано не только с физиологией и анатомией человека. Живот указывает на место расположения пяти внутренних органов, порождающих и накапливающих духовные субстанции, через которые, по сути, и происходит контакт индивида с миром.

Еще один из внутренних органов – печень «гань» в паре с сердцем становится вместилищем совести: синь-гань – «совесть», и также является «хранителем» определенных качеств и эмоций: гань-хо – «раздражительность», «вспыльчивость» («печень в огне»), что сближает печень с сердцем: синь-хо – «ярость», «гнев», «раздражаться» («сердце в огне»). Выражение «гань-чан цунь-дуань» переводится на русский литературный язык как «сердце обливается кровью», «душа разрывается», где «гань-чан» – это «печень», «цунь-дуань» – «оборваться». А в сочетании печени с желчным пузырем содержится такое важное качество, как отвага, храбрость, по-китайски – «гань-дань». Соотнесение печени и храбрости встречается еще в трактате «Нэй Цзин»: «При заболеваниях печени у большого возникают страхи и тревоги». Интересно, что соотношение некоторых человеческих качеств с печенью встречается и у Платона. Душа самодвижется и состоит из трех частей: разумная часть ее (logiston) имеет седалище в голове, страстная часть (thymoeides) – в сердце, а вожделительная часть – (epithymeticon) – при пупе и печени. Интересно, что само слово «печень» (ζῶν) по-гречески означает не только существительное «печень», но и глагол «жить» и прилагательное «живой». Вероятно, поэтому ту часть души, которая отвечает за жизненные потребности тела, Платон «поселил» в область печени.

Связь души человека с его телом в представлении китайцев довольно сильна, что выражается в локализации различных душевных состояний в тех или иных органах тела. Что касается традиционных представлений китайцев о посмертной судьбе души, то хотя душа (имеется в виду по) и не остается в теле человека после его смерти, однако посредством этого тела может удовлетворять свои естественные потребности в еде, питье,

всякого рода развлечениях. Эти потребности непременно должны удовлетворяться, иначе душа становится злой, мстительной, насылает на людей болезни и несчастья. Отсюда вытекала необходимость сохранять мертвое тело, по возможности не давать ему разлагаться и ограждать от каких-либо внешних повреждений, дабы душа могла беспрепятственно им пользоваться для своего счастливого загробного существования. Именно поэтому китайцы всегда так ревностно охраняли целостность своей плоти еще при жизни: для преступника не могло быть более тяжелого наказания, чем отсечение членов. Так формировалась на востоке идея единства духовной и физической культуры человека, его представление о гармонии, здоровье и бессмертии.

#### Список литературы:

1. Канетти, Э. Превращение [Текст] / Э. Канетти; перевод Л.Г. Ионин // Проблема человека в западной философии : переводы / сост. и послесл. П.С. Гуревича. – М. : Прогресс, 1988. – С. 487.
2. Ильенков, Э.В. Проблема идеального [Электронный ресурс] / Э.В. Ильенков. – Режим доступа: <http://caute.ru/ilyenkov/texts/vf/prideala.html>.
3. Jordania Joseph Why Do People Sing? Music in Human Evolution. Tbilisi: The publishing programm LOGOS, 2011.
4. Борко, Т.И. Мотивационная семантика в структуре архетипногосознания (на примере исследования «превращения» в зверя в шаманизме) [Текст] / Т.И. Борко // Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология». – 2012. – № 6. – С. 21.
5. Ашихмина, Л.И. О картинах мира у населения Северного Приуралья в древности [Текст] / Природа и цивилизация. Реки и культуры. – СПб.: Европ. дом, 1997. – С. 182–186.

#### Bibliography:

1. Canetti, E. Transformation [Text] / E. Canetti translation L. G. Ionin // The Problem of man in Western philosophy : translations / comp. and afterward. PS Gorevi-cha. - M.: Progress, 1988. - С. 487.
2. Ilyenkov, E. V. the problem of the ideal [Electron resource] / E. V. Ilyenkov. – Mode of access: <http://caute.ru/ilyenkov/texts/vf/prideala.html>.
3. Joseph Jordania, Why Do People Sing? Music in Human Evolution. Tbilisi: The publishing program logos, 2011.
4. Borko, T. I. Motivation the semantics in the structure of arhetipiceskaja (research example of the "conversion" of the beast in shamanism) [Text] / T. I. Borko // Bulletin of SUSU. Psychology Series. – 2012. - No. 6. – P.21.
5. Ashikhmina, L. I. On the pictures of the world in the population of the Northern Urals in ancient times [Text] / L. I. Ashikhmina // Nature and civilization. Reticulator. – SPb.: Europeans'. house, 1997. – P. 182-186.

Информация для связи с авторами:  
ec419@yandex.ru

**ФИЛОСОФСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВ НАУКИ И РАЗВИТИЕ  
ПОЛИКУЛЬТУРНОЙ ПЕДАГОГИКИ КАК ОСОБОГО НАПРАВЛЕНИЯ,  
РАЗВИВАЮЩЕГО ФИЗИЧЕСКУЮ КУЛЬТУРУ**



**Беляев Роман Владимирович,**  
кандидат педагогических наук, подполковник,  
начальник научно-исследовательского центра  
образовательных и информационных технологий;

**Колосова Любовь Андреевна,**  
доктор педагогических наук, профессор,  
Заслуженный работник высшей школы  
Российской Федерации, научный сотрудник  
6 отдела научно-исследовательского центра  
образовательных и информационных технологий,  
Военный учебно-научный центр  
Военно-воздушных сил «Военно-воздушной академии  
им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина

**Аннотация.** В статье рассматривается сущность философского представления перспектив науки, характеризуются основные положения поликультурной педагогики как особого научного направления, развивающей физическую культуру.

**Ключевые слова:** философское представление перспектив науки, поликультурное направление, мировая педагогическая мысль, физическая культура.

**PHILOSOPHICAL REPRESENTATION OF THE PROSPECTS OF SCIENCE AND THE DEVELOPMENT  
OF MULTICULTURAL PEDAGOGY AS ITS SPECIAL DIRECTION,  
DEVELOPING PHYSICAL CULTURE**

**Belyaev R. V.,**  
Candidate Pedagogical Sciences, Lieutenant Colonel, Head of Research Center  
(Educational and Information Technology);

**Kolosova L. A.,**  
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Honored Worker of Higher School Russian Federation,  
Researcher 6 Department of The Research Center (Educational and Information Technology),  
Military Training and Research Center Air force "Air force Academy they  
prof. E. Zhukovsky and Y. A. Gagarin

**Abstract.** The article deals with the essence of the philosophical representation of the prospects of science, characterized by the main provisions of multicultural pedagogy as a special scientific direction, developing physical culture.

**Key words:** standing philosophical perspectives of science, polyculture the direction of the world teaching the idea of physical culture.

В современную эпоху мир нацелен на решение важной философской проблемы разработки перспектив науки, оказывающей существенное влияние на совершенствование системы становления молодых поколений в новой цивилизации. Появление новой цивилизационной сферы связано с особенностями современной эпохи, предъявляющей требования к совершенствованию открытий в самых различных областях науки и техники, что служит основой для формирования новой социальной среды. Вместе с тем философское осмысление современности показывает, что в настоящее время на развитие цивилизации оказывают существенное влияние такие факторы, как изменения, проявляющиеся в природных условиях; социально-политические изменения; возникающие военные конфликты; миграционные процессы и др. В связи с этим востребована модификация научной, экономической, производственной, военно-технической, медицинской, физической и других структур, вызывающих необходимость интеграции знаний во всем мире.

Философское представление полиинтегративного, поликультурного подходов способствует объединению знаний и профессиональной компетенции самых различных народов и направлений. Это позволит повысить уровень развития цивилизации, сохранить чело-

веческие жизни, укажет на совершенствование путей становления новых поколений молодежи, человека высокого уровня. Особое внимание среди ученых мира вызывает проблема объединения различных научных направлений, что позволит целостно представлять предметы, явления, деятельность. Для интеграции всех научных гипотез в науке и на практике востребованы новые тенденции.

В связи с этим в настоящее время востребовано новое представление науки в целом и обучающих, имеющих полизначимую сущность развивающих дисциплин. Это повысит уровень развития цивилизации, что улучшит жизненные перспективы на земле, а следовательно, повысит уровень становления молодежи.

Особое место во всем мире всегда занимала проблема философского представления перспектив науки и прикладных рекомендаций социально-профессионального становления, физического развития новых поколений молодежи. Востребованная фундаментальная основа жизнедеятельности приобретает черты поликультурного стиля не только интегрирующих знаний мира, но и сформированных в полинаправленные дисциплины. Отдельное изучение химии, физики, психологии, физиологии и других дисциплин не позволяет целостно воспринимать предметы, процессы, явления и т.д.

На наш взгляд, наука должна иметь полиинтеграционную структуру основных направлений и дисциплин, которые помогут целостно воспринимать окружающий мир. Данная структура объединяет десять направлений и комплекс учебных дисциплин. Философское представление перспектив научного мира опирается на следующие направления:

- I. Галактика, вселенная, космогенный процесс.
- II. Планетарная система. Солнце, небо, земля, вода, жизнь.
- III. Планета Земля, жизнь на планете во всех ее проявлениях, бытие.
- IV. Человек (анатомо-физиологическое, физическое, психологии и педагогики, действия, деятельность, поступки, индивидуальные способности и дарования).
- V. Международная медицина.
- VI. Общество, социально-историческая эволюция общества. Культура и экономика, техника и технологии, взаимосвязи людей и право.
- VII. Миролюбивая политика на планете, интеграция межнационального потенциала знаний.
- VIII. Технический и технологический прогресс.
- IX. Искусственный интеллект.
- X. Светское и религиозное учения о динамике развития цивилизации.

Философское видение процесса познания человеком окружающего мира осуществляется как правило по данным направлениям в определенной последовательности с помощью следующих дисциплин: Религиозное и светское учение. Религия и цивилизация. Философско-библейское учение. Галактика и вселенная. Астрономия вселенной. Планетарное представление. Солнце, небо, земля, вода, жизнь. Планета земля. Жизнь на планете во всех ее проявлениях. Бытие. Животный мир во всем его многообразии. На суше: звери, пресмыкающиеся, насекомые, вирусы, бактерии и др. В воде: рыбы, млекопитающие, водоросли, вирусы, бактерии и др. В воздухе: птицы, насекомые, вирусы, бактерии и др. Их позитивная и отрицательная роль. Растительный мир на земле, в воде и др. позитивное и отрицательное значение. Человек: анатомия, психолого-физиологическая и физическая деятельность. Психология и педагогика, физическая культура и медицина как развивающиеся направления. Поликультурная педагогика. Биология и медицина. Народная медицина. Семейные стили взаимоотношений. Химия живого и неживого, процессы, направление познания мира. Физико-математическое познание. Социально-политическое и экономическое развитие. Современное общество и право. Молодое поколение и жизненные цели. Светское и религиозное философское учение о развитии цивилизации.

Таким образом, школьное и вузовское образование в настоящее время приобретают черты поликультурного стиля обучения. Предложенная модель раскрывает философское представление перспектив науки. Вместе с тем особую значимость имеет такое научное направление, которое играет особую роль в социально-профессиональном становлении молодого поколения – это педагогика как поликультурная дисциплина.

Философское осмысление инновационного представления педагогики как поликультурной дисциплины, происходящее в системах образования различных стран мира, показывает его сущностную основу, которая выражается в контексте интернационализации и интеграции, что прогнозирует тенденции современного общественного развития и отражает идею открытости образования в современном мире.

В связи с этим одним из главных направлений развития мировой педагогической мысли становится поликультурная педагогика, признающая равенство всех

культур и различных стилей речи, равно как и уникальность каждой из них, и обеспечивающая одинаковые возможности независимо от их социокультурной принадлежности. Таким образом, большое значение приобретает новое научное направление – поликультурная педагогика, прогнозирующая формирование новых перспектив: вселенской науки, мировой идеологии, новой цивилизации, человека будущего: диалектически мыслящего, владеющего высоким уровнем нравственности, творческого, хозяина своей судьбы и судьбы своего Отечества, планеты.

Философия поликультурной педагогики предполагает не только интеграцию различных культур, но и осознание на мировом уровне философского понимания сложных процессов, происходящих в педагогической науке и практике в условиях быстро меняющегося поликультурного социума, становления новых парадигм в теории педагогики как поликультурной дисциплины.

Философия поликультурной педагогики в нашей стране была охарактеризована в последние годы XX столетия и рассматривалась как новое научное направление, интегрирующее плюрализм идей обучения, воспитания, развития и социально-профессионального становления человека. Первые попытки дефиниции этого понятия были предприняты авторами международного педагогического словаря, изданного в Лондоне в 1977 году, которые квалифицировали феномен «multicultural education» как отражение идеалов культурного плюрализма в сфере просвещения [1]. Более целостное представление понятия «multicultural education» охарактеризовано в международной энциклопедии образования, где оно рассматривается как «педагогический процесс, в котором репрезентированы две и более культуры, отличающиеся по стилю речи, этническому, национальному или расовому признаку» [2]. В справочной энциклопедической литературе показано, что идея поликультурной педагогики является частью определенной идеологии, соответственно, имеет определенные философские основания «multicultural education». Как представляется, философский смысл феномена поликультурной педагогики раскрывается посредством его отнесения к таким основополагающим категориями философии культуры, как категории «культурный монизм» и «культурный плюрализм». Эти категории отражают два фундаментальных аспекта бытия культуры.

В современную эпоху мировое сообщество представляет собой многонациональную среду, в которой вопросы межкультурного взаимодействия и взаимопонимания народов приобретают геополитический, поликультурный характер. В связи с этим возникает необходимость совершенствовать системы всестороннего развития и профессионального становления молодых людей. Решение данного вопроса видится в реализации поликультурного направления в научной и практической деятельности. Нами разработан учебник «Поликультурная педагогика».

В учебнике «Поликультурная педагогика» принята попытка интеграции и обоснования нового представления структуры и содержания курса на базе современных достижений психологии, педагогики, культурологии, философии, истории, анатомии, физиологии, физической культуры, генетики и др. В основу структуры его содержания положены концепции поликультурного пути социально-профессионального становления молодого поколения и реализации инновационных направлений науки. В качестве основной формы реализации данного направления выступает высшее учебное учреждение. В этих рамках рассматривается все содержание обучения, воспитания и профессионализации молодого поколения. Поликультур-

ная педагогика в высшей школе способствует созданию оптимальных условий для профессионализации молодого поколения.

Учебник «Поликультурная педагогика» написан в соответствии с требованиями стандарта, учебных программ и планов таких дисциплин, как педагогика, психология и культурология высшей школы.

Объективная значимость данной учебной дисциплины заключается в направленности на формирование позитивного диалектического мировоззрения студентов, профессиональной их целеустремленности и на всестороннее развитие.

При изложении всех основных тем учебника автор стремился показать диалектику педагогических явлений, рассмотреть не одну, а различные точки зрения ученых мира.

Сквозной идеей данного учебника является необходимость овладения методологией и методикой выбора оптимальных вариантов обучения, воспитания, физического развития, укрепления здоровья в профессиональной подготовке с учетом особенностей развития человека и системы обучения в высшей школе.

Авторы настоящего учебника поставили перед собой задачу изложить знания по поликультурной педагогике высшей школы на основе современных теорий и концепций обучения, воспитания, развития и профессионализации. Это определяет содержание и структуру учебного пособия.

Учебник состоит из самостоятельных разделов. В соответствии с концепцией структура курса «Поликультурная педагогика» выстраивается в следующей логике: предисловие, главы, заключение и список литературы.

В первой главе характеризуется поликультурная педагогика как общественное явление; во второй главе описано отражение поликультурной педагогики в научной картине мира; в третьей главе раскрывается педагогика как наука и ее поликультурная основа; в четвертой главе показана поликультурная основа организации педагогического процесса; в пятой главе описывается поликультурное представление теории обучения; в шестой главе раскрывается поликультурная теория воспитания; в седьмой главе характеризуются современные теории развития личности как результат интеграции знаний на международном уровне; в восьмой главе описывается роль педагога в культурном воспитании учащейся молодежи; в девятой главе рассматривается мировое образовательное пространство, основные направления деятельности педагога по воспитанию культуры среди учащейся молодежи, структура педагогической деятельности: профессиональная компетентность педагога как уровень мастерства.

В рамках общей концепции многонационального, поликультурного подхода к всестороннему развитию целостной личности современного специалиста, положенной в основу структуры всего учебника, обосновывается ряд зависимых от нее, углубляющих ее конкретных концепций, объясняющих теоретические и практические подходы к наиболее важным внутренним проблемам теории воспитания, обучения, развития и профессионального становления молодежи. Они являются неотъемлемой, органической составляющей, теми опорными содержательными идеями, научно-теорети-

ческими обобщениями, скрепляющими внутреннюю логику изложения поликультурной педагогики.

Общие и частные концепции, заложенные в учебнике, имеют своим назначением быть своеобразными опорными положениями.

Следует особо отметить, что поликультурная педагогика основывается на классической педагогике. Знания, заложенные в педагогической науке учеными различных стран, являются бесценными. Авторы выражают глубокую и искреннюю благодарность всем ученым, труды которых составили основные положения учебника. В данный учебник большой вклад внесли своими трудами ученые: П.Р. Атутов, С.Я. Батышев, Ю.К. Бабанский, В.П. Беспалько, Ю.К. Васильев, А.А. Вербицкий, И.З. Гликман, А.А. Деркач, В.И. Журавлев, Н.В. Кузьмина, В. Слостенин, И.Ф. Харламов, Н.Н. Чистяков, С.Н. Чистякова и др.

Учебник был реализован в гражданских и военных вузах, что повысило уровень социально-профессионального становления учащейся молодежи.

Следовательно, реализация инновационных направлений раскрывает векторы философских перспектив науки.

#### Список литературы

1. Библер, В.С. На гранях логики культуры : книга избранных очерков [Текст] / В.С.Библер. – М., 1997. – 423 с.
2. Зибров, Г.В. Психология и педагогика [Текст] / Г.В. Зибров, Л.А. Колосова. – Воронеж, 2013. – 362 с.
3. Бабанский, Ю.К. Оптимизация процесса обучения [Текст] / Ю.К. Бабанский. – М. : Педагогика, 1997. – 307 с.
4. Ананьев, Б.Г. Избранные психологические труды : в 2 т. [Текст] / Б.Г. Ананьев; под ред. А. А. Бодалева [и др.]. – М. : Педагогика, 1980. – 288 с.
5. Колосова, Л.А. Поликультурная педагогика : учебник для вузов [Текст] / Л.А. Колосова; сост. и науч. ред. Л.А. Колосова. – Воронеж : ВГПГК, 2016. – 153 с.

#### Bibliography

1. Bibler, V. S. On the edges of the logic of culture: a book of selected essays [Text] / V. S. Bibler. – M., 1997. – 423 p.
2. Zibrov, G. V. Psychology and pedagogy [Text] / G. V. Zibrov, L. A. Kolosova. – Voronezh, 2013. – 362 p.
3. Babansky, Yu. K. Optimization of the learning process [Text] / Yu. K. Babansky. - M.: Pedagogy, 1997. – 307 p.
4. Ananyev, B. G. Selected psychological works : in 2 vol. [Text] / B. G. Ananyev; edited by A. A. Bodalev [et al.]. - M.: Pedagogy, 1980. – 288 p.
5. Kolosova, L. A. Multicultural pedagogy: textbook for universities [Text] / L. A. Kolosova; comp. and research. edited by L. A. Kolosova. – Voronezh : VGPGK, 2016. – 153 p.

*Информация для связи с авторами:*  
avg2@mail.ru.

СТАНОВЛЕНИЕ СОВЕТСКОГО ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО ДВИЖЕНИЯ  
В НАЧАЛЕ 1920-Х ГГ.



**Нурдыгин Евгений Александрович,**  
кандидат исторических наук,  
заведующий кафедрой физического воспитания;  
**Любомирова Людмила Павловна,**  
доцент кафедры физического воспитания;  
**Пашкова Татьяна Александровна,**  
старший преподаватель кафедры  
физического воспитания,  
Пензенский государственный университет  
архитектуры и строительства

**Аннотация.** В статье рассматривается формирование теоретических основ и организационной структуры советской физкультурно-спортивной практики в социалистическом государстве в начале 1920-х гг.

**Ключевые слова:** Россия, культурная революция, физическая культура, спорт, Высший совет физической культуры, физические упражнения, физкультурно-спортивный кружок.

FORMATION OF THE SOVIET SPORTS MOVEMENT AT THE BEGINNING OF 1920<sup>th</sup>

**Nurdygin E. A.,**  
Candidate Historical Sciences, Head of The Department of Physical Training;  
**Lyubomirova L. P.,**  
Associate Professor, Department of Physical Education;  
**Pashkova T. A.,**  
Senior Lecturer, Department of Physical Education,  
Penza State University of Architecture and Construction

**Abstract.** The article deals with the formation of the theoretical foundations and organizational structure of the Soviet sports practice in the socialist state in the early 1920<sup>th</sup>.

**Keywords:** Russia, cultural revolution, physical culture, sport, the Supreme council of physical culture, physical exercises, sports circle.

**Введение**

В начале 1920-х гг. советское государство пережило масштабный социально-экономический кризис. Руководители социалистического государства отдавали себе отчет в значимости своего ключевого ресурса - человеческого: «Физическое ослабление рабочих в результате жесточайшей капиталистической эксплуатации, невежества и нищеты царского периода уже давно приняло угрожающий характер. Мировая война и многолетняя гражданская борьба еще более ухудшили положение. В таких факторах, как физическая отсталость рабочей молодежи, запаздывание развития и обратно – раннее, преждевременное завершение развития рабочей молодежи, понижение сопротивляемости заболеваниям, сокращение средней продолжительности жизни и т.п. нельзя не видеть признаков надвигающегося физического вырождения» [2, с. 1].

Молодой советской республике для решения политических и экономических проблем требовалось «подрастающее поколение физически здоровое, приспособленное к жизненной борьбе, выносливое физически и развитое умственное», тогда как «равновесие физического состояния отдельных организмов нарушено весьма глубоко, и поэтому борьба за оздоровление пролетариата должна явиться очередной и неотложной задачей не только рабоче-крестьянского государства в целом, но и каждого трудящегося в отдельности. С успехом ее тесно связаны как задачи хозяйственного восстановления страны (человек – ее главная производительная сила) и организация обороны республики,

так и вообще развитие новых форм культуры пролетариата» [3, л. 343-344].

Однако позиция советских властей в отношении физической культуры и спорта была неоднозначной. По мнению руководства социалистического государства, спорт являлся пережитком капитализма, а соревнования развивали индивидуализм, тогда как основой коммунистического общества выступал коллективизм [5, с. 13-17]. Ключевой становится установка на развитие физической культуры и спорта как на одно из направлений «культурной революции» [7, с. 5-12]: «...Физическое воспитание не должно стать обособленной самодовлеющей задачей: оно – лишь неотъемлемая часть нашего общекультурного воспитания и образования, и потому всю ту область работы мы органически включаем в систему общекультурной просветительной деятельности наших организаций...» [2, с. 2]. ЦК партии в своем циркулярном письме рекомендовал партиорганизациям «способствовать вовлечению в физическое воспитание широких масс рабочих, и в частности, членов партии, обеспечивая свое идейное влияние в этой работе, следить за тем, чтобы она не приобретала формы обособленного движения, а входила бы как составная часть в общий план культурной работы» [8, с. 121].

В настоящее время вопросы оздоровления населения и поддержание его в трудоспособной форме приобретают особую актуальность. В связи с этим физкультурно-спортивная практика начала 1920-х гг. представляет интерес, поскольку в этот период происходил поиск форм и содержания массовой физической культуры и спорта, определения основных тенденций в политике государства в данной сфере.

### Методы и организация исследования

Достижение цели исследования была обеспечено использованием принципов объективности; системности; историзма; изучением обширного массива документов, в первую очередь архивных.

### Результаты и их обсуждение

Переход к мирной жизни, расформирование Всеобща, оживление старых буржуазных спорторганизаций в условиях НЭПа требовали изменения вектора физкультурно-спортивной работы. Как следствие, Декретом ВЦИК от 27 июня 1923 г. для координирования и интеграции научной, учебной и организационной деятельности разных ведомств и организаций РСФСР по физвоспитанию и развитию трудящихся был создан Высший совет физической культуры (ВСФК) при ВЦИК на правах постоянной комиссии.

В одном из первых своих циркулярных писем, разосланных на места, ВСФК указывал, что производственную технику на фабриках и на заводах еще не скоро удастся организовать в полной мере так, как того требовали физиология и гигиена труда, и в течение довольно продолжительного периода времени фабричный труд будет вредно отражаться на здоровье рабочих; так же как и общие условия быта рабочего класса и крестьянства улучшаться будут крайне медленно. В документе говорилось: не исключено, что в ходе развертывающейся классовой борьбы в будущем трудовым массам республики придется перенести еще много тяжелых испытаний. В связи с этим подчеркивалась необходимость использовать все имевшиеся и доступные средства и возможности для физической подготовки подрастающего поколения к активной борьбе и творческому труду.

Постепенно происходит «реабилитация» спорта как средства физвоспитания, при этом акцент смещается на физкультуру, а именно – на массовые занятия физическими упражнениями в условиях жестко ограниченных материально-финансовых средств [1, с. 117-122]: «Физическая культура ставит себе задачей оздоровление и совершенствование человеческой расы и повышение жизнедеятельности отдельного индивидуума. Физическая культура обнимает собой как широкую культуру быта (личную гигиену, использование сил природы – солнце, воздух и вода, правильный режим труда и отдыха и т.д.), так и физические упражнения в виде гимнастики, спорта, игр и т.п., получившие самое широкое распространение среди рабоче-крестьянской молодежи...» [2, с. 1].

Центральным звеном в занятиях физкультурой стали физические упражнения как наиболее универсальные и доступные для каждого советского гражданина. Декларировалось, что упражнения способствовали не только нормальному развитию и оздоровлению организма, целесообразному использованию физических сил человека, экономному расходованию энергии, но и укрепляли нервно-психическую сферу, воспитывали такие психические качества, как энергия, находчивость, ловкость, хладнокровие и т.п. Поскольку советский образ подразумевал все «свое» новое – социалистическое, то и физические упражнения должны были стать другими, т.к. уже имевшиеся «упражнения выработались из практики буржуазной молодежи, и не учитывают вовсе привычки и требования рабоче-крестьянских масс» [3, л. 344].

Особое внимание власти уделяли контролю за «правильной» организацией добровольных занятий физкультурой и спортом на местах в часы досуга – в школьном, рабочем, партийном, фабричном и красноармейском клубе, при избе-читальне в деревне, на любой подходящей площадке и пр. ВСФК разъяснял соответствующим региональным структурам «опасность»

анархии в данном вопросе: «Эти добровольные занятия в большинстве случаев строятся на принципе соревнования, нося характер спорта в различных его формах... Занятия спортом сейчас... принимают стихийный характер и зачастую никем не руководимые, принимают уродливые формы. Так, в весьма ценных по своему значению и возможностям коллективных играх (футбол особенно) это выражается, главным образом, в грубости, излишнем азарте, игнорировании правил игры и т.д. В индивидуальных физических упражнениях: легкая, тяжелая атлетика, плавание и т.д., представляющих громадную гигиеническую ценность при нормальной их постановке, результатом чрезмерного увлечения и неправильных методов занятий является развитие рекордизма (т.е. стремление к высоким техническим достижениям во что бы то ни стало, в ущерб здоровью, вопреки требованиям гигиены), вследствие чего развиваются нездоровые индивидуалистические наклонности, тщеславие и т.п. С этим можно и нужно бороться» [2, с. 2-3].

Власти стремились не допустить образования самостоятельных физкультурных объединений, опасаясь, что, оказавшись без партийно-комсомольского и профсоюзного контроля, они подпадут под влияние буржуазной идеологии. Опыт партийно-комсомольских и профессиональных организаций убедительно доказывал, что физкультурно-спортивная клубная работа успешна, когда строится по производственному принципу, охватывая в первую очередь сознательных и благонадежных трудящихся с соответствующими программами и планами, наиболее отвечающими потребностям и условиям быта данной производственной группы. ВСФК подчеркивал, что первоочередной задачей является создание коллектива не только физически крепкого и здорового, но и политически сознательного [4, л. 169]. Местным советам физкультуры предписывалось распустить все ранее существовавшие частные и общественные организации, «предоставив право пролетарскому и трудовому их составу прикрепиться к кружкам физкультуры при фабрично-заводских районных рабочих клубах, клубах школ, клубах различных учреждений и организаций (советских, партийных и профессиональных), каковых зарегистрировать» [3, л. 345]. В регионы было направлено соответствующее указание, и к 1924 г. в советской республике уже действовало 2482 физкультурно-спортивных кружка при профсоюзных организациях; в 1925 г. – 6370 [6, с. 15].

### Заключение

Таким образом, в начале 1920-х гг. в связи с изменившимися социально-экономическими условиями в республике происходит смена приоритетов в целях физкультурно-спортивного движения: главной становится задача оздоровления населения. Кружок физической культуры при профсоюзном клубе признается оптимальной формой работы. Наблюдается гипертрофированное противопоставление буржуазной и социалистической физкультурно-спортивной практики.

### Список литературы

1. Блох, Р. Происхождение Олимпийских игр [Текст] / Р. Блох // Наука и жизнь. - 1969. - № 11. - С. 117-122.
2. Бюллетень Высшего Совета физической культуры [Текст]. - 1923. - № 2. - 14 с.
3. Государственный архив Пензенской области (ГАПО). Ф. 349. Оп. 1. Д. 1.
4. ГАПО. Ф. 349. Оп. 1. Д. 2.
5. Ермак, Н.Р. Культурно-исторические истоки спорта в контексте объяснения многообразия и противоречивости его развития [Текст] / Н.Р. Ермак,

Р.А. Пилоян // Теория и практика физической культуры. - 1997. - № 7. - С. 13-17.

6. Нурдыгин, Е.А. Развитие физической культуры и спорта в советской России в середине 1920-х гг. [Текст] / Е.А. Нурдыгин, Н.В. Рыжкин, Е.В. Немцева // Культура физическая и здоровье. - 2019. - Т. 70. - № 2. - С. 14-16.

7. Сараф, М.Я. Спорт в культуре XX века (становление и тенденции развития) [Текст] / М.Я. Сараф // Теория и практика физической культуры. - 1997. - № 7. - С. 5-12.

8. Справочник партийного работника. Вып. 4 [Текст]. - М. : Красная новь, 1924. - 331 с.

#### **Bibliography**

1. Bloch, R. Origin of the Olympic games [Text] / R. Bloch // Science and life. - 1969. - No. 11. - P. 117-122.

2. Bulletin of the Supreme Council of physical culture [Text]. - 1923. - No. 2. - 14 S.

3. The state archive of the Penza region (GAPO). F. 349. Op. 1. 1.

4. GAPO. F. 349. Op. 1. 2.

5. Ermak, N. R. Cultural and historical origins of sport in the context of explaining the diversity and inconsistency of its development [Text] / N. R. Ermak, R. A. Pilyan // Theory and practice of physical culture. - 1997. - No. 7. - P. 13-17.

6. Nordegen, E. A. The Development of physical culture and sport in Soviet Russia in the mid-1920s [Text] / E. A. Nordgen, N. In. Ryzhkin, E. V. Nemtseva // Physical Culture and health. - 2019. - Vol. 70. - No. 2. - P. 14-16.

7. Saraf, M. Ya. Sport in the culture of the XX century (formation and development trends) [Text] / M. Ya. Saraf // Theory and practice of physical culture. - 1997. - No. 7. - P. 5-12.

8. The Handbook of the party worker. Vol. 4 [Text]. - Moscow: Krasnaya Nov, 1924. - 331 p.

*Информация для связи с авторами:*

*pnz-volley@mail.ru; lybomirova@yandex.ru.*

## АНАЛИЗ ОТНОШЕНИЯ СОТРУДНИКОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА «ДУБНА» К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ, СПОРТУ И ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ



**Сурскова Елена Сергеевна,**  
студентка;

**Шикалова Ксения Григорьевна,**  
студентка;

**Тихомирова Екатерина Сергеевна,**  
старший преподаватель кафедры физического воспитания,  
Государственный университет «Дубна»;  
Московский городской педагогический университет;  
**Зарубина Мария Сергеевна,**  
преподаватель,  
Государственный университет «Дубна»

**Аннотация.** В статье представлен анализ отношения сотрудников университета «Дубна» к занятиям спортом и к посещениям спортивного комплекса «Олимп». Был проведен тест, определяющий нравственную ориентацию респондентов. Разработаны некоторые рекомендации по вовлечению сотрудников в спортивную деятельность как на самостоятельной основе, так и на базе СК «Олимп».

**Ключевые слова:** физическая культура, здоровый образ жизни, анкетирование, спортивные учреждения, тестирование.

### ANALYSIS OF THE RELATION OF STAFF OF THE STATE UNIVERSITY "DUBNA" TO THE HEALTHY LIFESTYLE, SPORT AND PHYSICAL EDUCATION

**Surskova E. S.,**  
Student;

**Shikalova K. Gr.,**  
Student;

**Tikhomirova Ek. S.,**  
Senior Lecturer of the Department of Physical Education,  
State University "Dubna";

**Zarubina M. S.,**  
Lecturer,  
State University "Dubna"

**Abstract.** The article presents an analysis of the attitude of the staff of the University "Dubna" to sports and visits to the sports complex "Olympus". A test was conducted to determine the moral orientation of the respondents. Some recommendations have been developed on the involvement of employees in sports activities, both on a stand-alone basis and on the basis of the Olimp Sports Complex.

**Keywords:** physical culture, healthy lifestyle, questioning, sports facilities, testing.

Физическое воспитание играет важнейшую роль в формировании здорового образа жизни. Спорт как составляющая здорового образа жизни способен обеспечить восстановление, поддержание и улучшение здоровья. Для того чтобы определить значимость спорта и физической культуры для работника государственного университета «Дубна» было проведено исследование, предметом которого является отношение самих работников университета «Дубна» к занятиям спортом, а объектом исследования были представители разных подразделений университета, таких как профессорско-преподавательский состав, учебно-вспомогательный персонал, административно-управленческий персонал и прочий обслуживающий персонал. Целью нашего исследования является получение информации об отношении работников к занятиям физической культурой и спортом.

Проанализировав научную литературу, мы разработали анкету, состоящую из 20 вопросов. Объем генеральной совокупности составляет 983 человека. Для опроса сотрудников государственного университета «Дубна» была использована простая вероятностная выборка. Объем выборочной совокупности составил 280 человек – 28% от объема генеральной совокупно-

сти, что говорит о ее репрезентативности. Ошибка выборки составляет 5%.

Полученные данные обработаны программой IBM SPSS Statistics 22, Exel.

#### **Результаты исследования**

В результате исследования участники были распределены по полу (88 мужчин и 192 женщины); подразделениям (ППС профессорско-преподавательский состав) – 52,1%, УВП (учебно-вспомогательный персонал) – 22,5%, АУП (административно-управленческий персонал) – 16,1%, ПОП (прочий обслуживающий персонал) – 8,9%); возрасту (18-25 лет – 10,36%, 26-33 – 20%, 34-41 – 23,6%, 42-49 – 18%, 50-57 – 15%, 58-65% – 7%, 67-75% – 5%); семейному положению (состоят в браке – 67,5%, в отношениях – 13,21%, свободные люди – 12,86%).

Особое внимание в исследовании было уделено спортивному прошлому опрашиваемого. На вопрос: «Вы когда-нибудь занимались спортом?» большинство респондентов выбирали несколько ответов, таких как: в школе (39%) и в университете (36%). Результаты представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Занятия спортом в прошлом

Вопрос	Варианты ответов	Ответы		Процент наблюдений
		N	Процент	
«Вы когда-нибудь занимались спортом?»	В школе	201	39,0%	71,8%
	В спортивных учреждениях	124	24,1%	44,3%
	В университете	190	36,9%	67,9%
Всего		515	100,0%	183,9%
а. Дихотомическая группа подсчитывается по значению 1				

Уровень спортивного прошлого сотрудников государственного университета «Дубна» оценивался вопросом о наличии у респондента спортивного разряда. В результате 212 человек не имеют разряда, 58 человек – массовые разряды, 10 человек – КМС.

Таким образом, потенциальные потребители услуг в сфере спорта – это сотрудники различных подразделений, в основном ППС, от 30 до 60 лет, состоящие в отношениях или браке, треть из которых мужчины.

Все респонденты занимались спортом ранее, на любительском уровне.

Далее мы оценивали место спорта в жизни респондентов и их отношение к физической культуре. На вопрос: «Сколько времени вы уделяете спорту?» лишь 36,1% ответили, что не занимаются вовсе (см. рис. 1). Это свидетельствует о том, что остальные сотрудники университета «Дубна» ведут спортивный образ жизни.

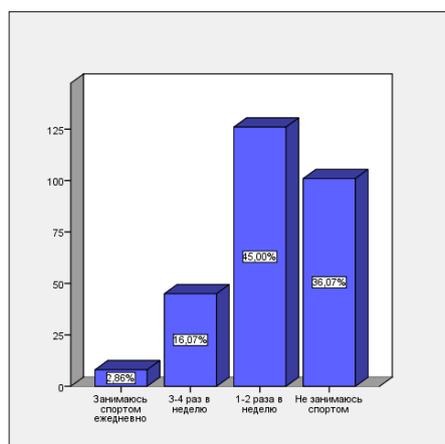


Рис. 1 – Количество дней в неделю, уделяемых спорту

Сравнивая желаемое количество времени, уделяемое физической культуре, с реальным выявлен существенный рост всех показателей и уменьшение доли тех, кто не хочет заниматься спортом вовсе. Таким образом, фактически спортом занимаются 63,93% респондентов, а хотели бы заниматься 89,64%, из которых число респондентов, желающих заниматься спор-

том ежедневно, увеличивается с 2,86% до 15%. Таким образом, выявлен рост потенциальных потребителей в сфере спортивных услуг. Оценивая место спорта в жизни сотрудников университета «Дубна», получаем, что 1 место в жизни занимает спорт у 10,71% респондентов, а у большинства спорт уходит на 2,3 и 4 место (см. рис. 2)

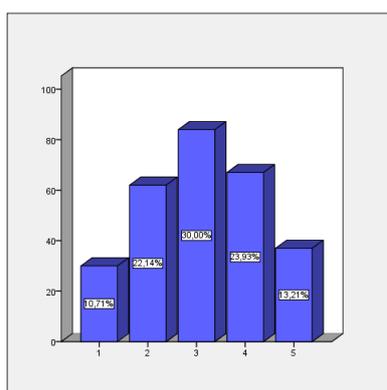


Рис. 2 – Место спорта в жизни респондентов

Оценивая место спорта в жизни человека, необходимо понимать, чем люди занимаются в свободное время, ведь для привлечения в спортивные залы необходимо понимать конкуренцию. Респондентам задавали вопросы об их деятельности в свободное время. Так,

самым популярным вариантом ответа был «Провожу время с семьей» и «Смотрю фильмы, сериалы, телепередачи». Стоит отметить, что лишь 11% занимаются спортом, а 17,8% – проводят время на свежем воздухе.

Таблица 2 – Времяпровождение респондентов

Вопрос	Варианты ответов	Ответы		Процент наблюдений
		N	Проценты	
Что вы делаете в свободное время?	Предпочитаю читать различную литературу	159	18,8%	69,7%
	Провожу время с семьей	228	27,0%	100,0%
	Смотрю фильмы, сериалы, телепередачи	173	20,4%	75,9%
	Занимаюсь спортом	93	11,0%	40,8%
	Провожу время на свежем воздухе	151	17,8%	66,2%
	Посещаю развлекательные и торговые центры	42	5,0%	18,4%
Всего		846	100,0%	371,1%

Проведен анализ зависимости между полом и временем, уделяемым спорту. Согласно табл. 3 процентное соотношение женщин и мужчин, не занимающихся спортом, почти одинаково (26% и 21,6% соответственно). Выяснилось, что женщин, занимающихся спортом 1-2 раза в неделю, гораздо больше, чем мужчин (49,5%) – что составляет почти половину всех женщин. Мужчины более предпочтительны в занятии

спортом 1-2 раза в неделю (33%), однако многие склонны заниматься 3-4 раза в неделю (26,1%). Не менее важной особенностью является то, что мужчины более положительны по отношению к ежедневному занятию спортом, нежели женщины (19,3% и 5,7% соответственно). При определении асимптотической значимости было выявлено, что связь между двумя критериями значима и достоверна.

Таблица 3 – Корреляционная таблица по полу и занятию спортом

Пол		Сколько времени вы уделяете спорту?				Всего
		Занимаюсь спортом ежедневно	3-4 раз в неделю	1-2 раза в неделю	Не занимаюсь спортом	
Мужской	Количество	17	23	29	19	88
	Проценты	19,3	26,1	33,0	21,6	100
Женский	Количество	11	36	95	50	192
	Проценты	5,7	18,8	49,5	26,0	100
ВСЕГО	Количество	28	59	124	69	280
	Проценты	10,0	21,1	44,3	24,6	100

Определяя зависимость между возрастом респондентов и местом спорта в их жизни, мы выявили, что большинство опрошенных, которые ставят на первое место спорт, относятся к возрастной категории 58-65 лет. Однако стоит отметить, что на второе место в своей жизни спорт ставят респонденты возраста 67-75 лет.

На последнее место спорт помещают респонденты возраста 42-49 лет. Необходимо отметить, что полученных данных мало для выявления какой-либо тенденции. Значимая связь между двумя переменными составляет 0,048, что в целом говорит о ее достоверности.

Таблица 4 – Корреляционная таблица по возрасту и месту в жизни спорта

Возраст		Какое место спорт занимает в вашей жизни? Оцените по 5-балльной					Всего
		1	2	3	4	5	
18-25	Количество	2	6	12	8	0	28
	Процент	7,1	21,4	42,9	28,6	0,0	100
26-33	Количество	9	10	18	15	5	57
	Процент	15,8	17,5	31,6	26,3	8,8	100
34-41	Количество	6	19	15	18	8	66
	Процент	9,1	28,8	22,7	27,3	12,1	100
42-49	Количество	2	6	18	14	10	50
	Процент	4,0	12,0	36,0	28,0	20,0	100
50-57	Количество	6	12	13	8	5	44
	Процент	13,6	27,3	29,5	18,2	11,4	100
58-65	Количество	6	4	4	2	6	22
	Процент	27,3	18,2	18,2	9,1	27,3	100
67-75	Количество	0	4	4	2	3	13
	Процент	0,0	30,8	30,8	15,4	23,1	100
	Количество	31	61	84	67	37	280
	Процент	11,1%	21,8	30	23,9	13,2	100

При организации досуга сотрудников необходимо учитывать финансовую сторону вопроса. Ведь все понимают о важности здорового образа жизни, но не все готовы за это платить. Был поставлен вопрос для респондентов «Сколько денег на спорт Вы готовы тратить

в месяц?». Было сформировано 6 ценовых групп. Большинство опрошенных считают, что спорт должен быть бесплатным (78 человек), в то время, как около 12 человек готовы тратить на спорт более пяти тысяч в месяц (рис. 3).

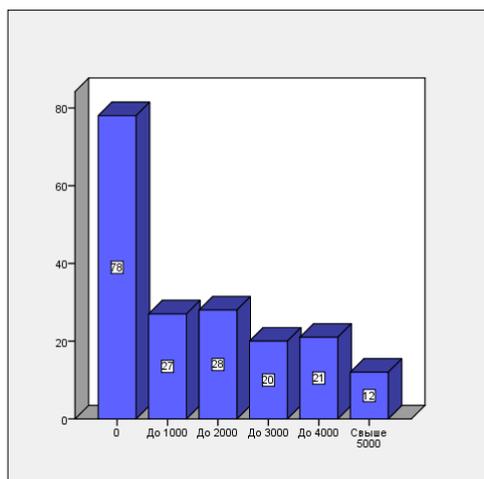


Рис. 3 – Финансовые траты на спорт

Спортивная деятельность очень разнообразна, все зависит от спортивной базы. ФОК «Олимп» позволяет организовывать занятия по следующим видам: баскетбол, волейбол, футбол, атлетическая гимнастика, фитнес, плавание. Анализируя данные опроса, был составлен рейтинг популярных видов спорта, по мнению оп-

рошенных. Так, респонденты, занимающиеся спортом, предпочитают такие виды спорта как волейбол (21,7%), фитнес (12,6%). Многие также занимаются баскетболом и легкой атлетикой – 9,1% и 7,1% относительно.

Таблица 5 – Виды спорта

Вид спорта	Ответы		Процент наблюдений
	N	Проценты	
Волейбол	79	21,7%	41,1%
Баскетбол	33	9,1%	17,2%
Плавание	25	6,9%	13,0%
Фитнес	46	12,6%	24,0%
Легкая атлетика	26	7,1%	13,5%
Лыжи	22	6,0%	11,5%
Силовые виды спорта (тренажерный зал)	23	6,3%	12,0%
Не занимаюсь	110	30,2%	57,3%
Всего	364	100,0%	189,6%

На территории университетского кампуса располагается СК «Олимп». Для сотрудников университета предлагаются особые льготные условия, однако, со-

гласно рис. 4, данный комплекс посещают лишь 35,36% респондентов.



Рис. 4 – Посещаемость СК «Олимп»

Низкая посещаемость со стороны работников университета может быть обусловлена отсутствием тех услуг, которые могли бы быть интересны респондентам. Нами был предложен перечень дополнительных

платных услуг, таких как сауна, групповые фитнес-программы, акваэробика, кроссфит, йога и пилатес.

В табл. 6 представлено распределение платных услуг. Особый интерес вызывает сауна (23,2%), групповые фитнес-программы (21,4%) и кроссфит (13,5%).

Таблица 6 – Дополнительные платные услуги

Услуги ФОК «Олимп»	Ответы		Процент наблюдений
	N	Проценты	
Сауна	79	23,2%	37,8%
Групповые фитнес-программы (аэробика, латина, степ-аэробика и др.)	73	21,4%	34,9%
Аквааэробика	25	7,3%	12,0%
Кроссфит	46	13,5%	22,0%
Игровые виды спорта (волейбол, баскетбол и др.)	26	7,6%	12,4%
Йога, пилатес	22	6,5%	10,5%
Нет	70	20,5%	33,5%
Всего	341	100,0%	163,2%

#### Выводы

1. Большинство сотрудников университета «Дубна» занимаются спортом, но не ставят спорт на 1 место в своей жизни.

2. Практически все респонденты предпочитают больше времени уделять спорту, даже те, кто вообще не занимается спортом.

3. Многие респонденты считают, что спорт должен быть бесплатным и не готовы тратить на него большие деньги.

4. Самым предпочитаемым видом спорта среди респондентов является волейбол.

5. Больше внимание спорту уделяют мужчины.

6. Треть опрошенных посещают СК «Олимп» для занятия спортом.

7. Многие сотрудники хотели бы, чтобы в СК «Олимп» появились дополнительные услуги.

8. Четверть сотрудников не готовы заниматься спортом за дополнительную плату.

Результаты данного опроса показывают, в каком направлении необходимо совершенствовать процесс организации спортивного досуга, разрабатывать перечень мероприятий, повышающий интерес к здоровому образу жизни среди сотрудников университета «Дубна».

#### Практические рекомендации

1. Разработать Стратегию развития ФКиС среди сотрудников университета «Дубна» на пять лет.

2. Подготовить более гибкую систему льгот и расписания для сотрудников университета и их семей.

3. Предоставить дополнительные платные услуги в ФОК «Олимп», такие как сауна, групповые фитнес-программы, игровые зоны для детей дошкольного и младшего школьного возраста, точки питания.

4. Организовывать и проводить различные соревнования по игровым видам спорта среди сотрудников

университета «Дубна», а также обеспечивать их участие в соревнованиях различного уровня среди коллективов физической культуры.

#### Список литературы

1. Эрдонов, О.Л. Физическая культура и спорт в системе высшего образования [Текст] / О.Л. Эрдонов // Молодой ученый. – 2015. – №2. – С. 117.

2. Масляков, В.А. Массовая физическая культура в вузе : учебное пособие [Текст] / В.А. Масляков, В.С. Матяжов. – М.: Высшая школа, 1991. – 240 с

3. Соломатин, С.А. Структура и особенности мотивации в спорте высших достижений [Текст] / С.А. Соломатин // Психология в России и за рубежом : материалы Междунар. науч. конф. – СПб.: Реноме, 2011. – С. 89-93.

#### Bibliography

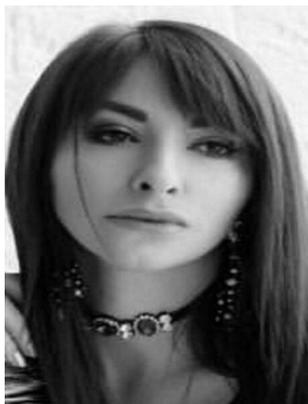
1. Erdonov, O. L. Physical culture and sport in higher education [Text] / O. L. Erdonov // Young scientist. – 2015. – No. 2. – P. 117.

2. Maslyakov, V. A. A Mass physical culture in the University : a training manual [Text] / V. A. Maslyakov, V. S. Matasov. - Moscow: Higher school, 1991. – 240 p.

3. Solomatin, S. A. Structure and features of motivation in the sport of higher achievements [Text] / S. A. Solomatin // Psychology in Russia and abroad : materials international. scientific. Conf. – SPb.: Renome, 2011. – P. 89-93.

*Информация для связи с авторами:*

*filimonovasi@mail.ru; maria7zarubina@gmail.com*



Алмазова Юлия Борисовна,  
преподаватель,  
Российский экономический университет  
им. Г.В. Плеханова

**Аннотация.** В статье поднимается проблема низкого уровня личностного смысла у студентов не физкультурных вузов к подготовке и сдаче нормативов ГТО. Выявляются причины и пути их преодоления на занятиях по дисциплинам, реализующим физическую культуру в вузах.

**Ключевые слова:** физическая культура, всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне», личностный смысл, самооценочное соотношение, мотивационный комплекс.

**DYNAMICS OF PERSONAL MEANING OF STUDENTS TO THE IMPLEMENTATION  
OF THE GTO COMPLEX IN PHYSICAL CULTURE CLASSES  
AT THE UNIVERSITY**

Almazova J. B.,  
Teacher,  
Plekhanov Russian University of Economics

**Abstract.** The article raises the problem of low level of personal meaning among students of non-cultural universities to prepare and pass the standards of TRP. The reasons and ways to overcome them in the classroom on disciplines that implement physical culture in universities are revealed.

**Key words:** physical culture, all-Russian sports complex "Ready for work and defense", personal meaning, self-esteem ratio, motivational complex.

Физическая культура является не просто частью общей культуры, это базовая часть общей культуры, на основе которой выстраиваются все виды культуры человека и общества. Особенность этого культурного явления обеспечивается особым основным средством воздействия на человека – упражнением [3; 6; 7]. Физические упражнения – это уникальное, ни с чем не сравнимое, по мощи и эффективности своего воздействия, средство, способное сделать человека не только физически здоровым, но и психологически благополучным, то есть счастливым, а так же социально мобильным и успешным, готовым к оптимальной самореализации в профессии, в быту и в других сферах человеческой жизни [2; 4]. Именно реализация этой цели является ключевой, для привлечения студентов к активным занятиям физической культурой и спортом и развития массового спорта. Этой цели служит Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс "Готов к труду и обороне" (ГТО) [1; 8]. К сожалению, современное студенчество недооценивает его значение [4; 5]. Низкий уровень компетентности студенческой молодежи в вопросах, связанных с использованием физических упражнений в жизни, отсутствие глубоких знаний в этой области не способствует развитию мотивации, и осознания личностного смысла в области физической культуры и спорта.

Нами были выделены следующие показатели, совокупность которых дает интегративный показатель личностного смысла участия в подготовке и сдаче нормативов ВФСК ГТО у студентов: 1 – мотивационный комплекс, выраженный, прежде всего, в соотношении внутренних, внешних положительных и внешних отрицательных мотивов; 2 – отношение к процессу подготовки и сдачи нормативов ВФСК ГТО и его результатам; 3 – самооценочное соотношение, выраженное в сравнении самооценок потенциала и результата. (2) Исследования данных показателей, на наш взгляд, достаточно перспективны и для построения экспери-

ментальной программы актуализации личностного смысла на участие студентов в подготовке и сдаче нормативов ВФСК ГТО. Для установления атрибутов личностного смысла к участию в подготовке и сдаче нормативов ВФСК ГТО в исследовании использовались методы опроса. Всего анкетным опросом было охвачено 150 студентов 1-2 курса ФГБОУ ВО РЭУ им. Г.В.Плеханова. Разработанный диагностический инструментарий включал 3 методики для определения мотивационного комплекса, самооценочного соотношения, субъектного уровня сформированности ценностных отношений. Интегративный показатель всех используемых методик показывал уровень сформированности личностного смысла.

Организация исследования осуществлялась в 4 этапа. 1 этап – осуществлялся поиск, сбор, накопление информации на основе изучения научно-методической литературы и материалов по избранной тематике, формулировался понятийный аппарат исследования. Разрабатывалась модель личностного смысла участия в подготовке и сдаче нормативов ВФСК ГТО. На 2 этапе проводилось констатирующее исследование отношения студентов к сдаче нормативов ВФСК ГТО и подготовке к ней. Формировался диагностический инструментарий. Выявлялись проблемы и особенности проявления личностного смысла у студентов и факторы, влияющие на его актуализацию. На 3 этапе на основе анализа научной литературы и результатов констатирующего эксперимента была разработана экспериментальная программа актуализации личностного смысла к подготовке и сдаче нормативов ВФСК ГТО у студентов. На 4 этапе проведен педагогический эксперимент, в основу которого вошло внедрение разработанной экспериментальной программы актуализации личностного смысла к подготовке и сдаче нормативов ВФСК ГТО у студентов и проверка ее эффективности. Осуществлялась интерпретация полученных результатов, формулировались выводы.

Для определения реального отношения студентов к участию в подготовке и сдаче нормативов ВФСК ГТО

был проведен опрос, в результате которого нами были получены следующие данные. Всего 4% опрошенных имеют опыт участия в сдаче нормативов ГТО. Они проходили подготовку к данным мероприятиям на занятиях по физической культуре в школе. Это довольно низкий уровень активности подрастающего поколения в проекте. Однако потенциально больше половины опрошенных (77%) готовы участвовать в сдаче нормативов ВФСЖ ГТО. Мотивационный комплекс у данной категории участников исследования далек от оптимального. Практически все они руководствуются внешними мотивами. Из них 37% руководствуются внешними положительными мотивами. Они готовы принимать участие только в сдаче нормативов за материальное вознаграждение (определенную плату, призы, подарки, деньги и т.п.). У 40% испытуемых основными мотивами были внешние положительные и отрицательные мотивы, связанные со сдачей зачета. Они боялись не сдать зачет по дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту. 23% респондентов продемонстрировали наличие внутренних мотивов, связанных с положительным отношением к самой физкультурно-спортивной деятельности. Всего 11% опрошенных осознают ценность систематических занятий и участия в сдаче нормативов ВФСЖ ГТО и нуждаются в хорошей физической форме. 6% опрошенных студентов любят соревнования и готовы систематически участвовать в них.

Для оценки личностного смысла у студентов к участию в подготовке и сдаче нормативов ВФСЖ ГТО используется три внешне не связанных между собой вопроса, но объединенных единым смыслом, которые в интервью или анкете располагаются так, чтобы респондент не соотносил их между собой, на разных страницах. Анкетирование показало, что личностный смысл к участию в подготовке и сдаче нормативов ГТО у студентов находится на низком уровне в контрольной 2,5% и в экспериментальной группе 4,1%. По результатам анкетирования отсутствие личностного смысла к участию в подготовке и сдаче нормативов ВФСЖ ГТО было выявлено в ЭГ имели 4,0% и в КГ 2,6% студентов, низкий уровень в ЭГ 69,3% , в КГ 70,1%, средний уровень в ЭГ 24% и в КГ 27,3%, высокий уровень в ЭГ -2,7% и в КГ 0%.

Собранный в исследовании материал анализа опыта отечественных и зарубежных авторов, характеризующий сущность, структуру и особенности личностного смысла студентов к подготовке и сдаче нормативов ВФСЖ ГТО, а так же факторов, обуславливающих его

положительную динамику, позволили нам предположить, что целенаправленно формируя представление студентов о нормативной модели ВФСЖ ГТО, используя на практике систему учебных заданий, отражающих всю структуру личностного смысла, можно актуализировать личностный смысл студентов к подготовке и сдаче нормативов ВФСЖ ГТО.

Исследования особенностей личностного смысла студентов показал очень низкий уровень его проявления. Глубокое непонимание важнейшей роли целенаправленных систематических занятий физическими упражнениями для обеспечения оптимальной профессиональной самореализации и активного долголетия. Это явилось предпосылкой создания экспериментальной программы актуализации личностного смысла студентов к подготовке и сдаче нормативов ВФСЖ ГТО.

Экспериментальная программа рассчитана на студентов вузов. Ее содержание ориентировано на преодоление факторов, снижающих мотивацию студентов к подготовке и сдаче нормативов ВФСЖ ГТО. Содержание направлено на оптимизацию самооценочного соотношения и коррекцию отношения к результату участия в подготовке и сдаче нормативов ГТО. При этом все мероприятия программы, связанные с актуализацией личностного смысла осуществлялись параллельно с погружением их в физкультурно-спортивную деятельность. Акцент делался на: – обучение раскрывать привлекательные стороны ВФСЖ ГТО для собственной жизни; познание глубинных механизмов физиологического воздействия упражнений на организм человека; – осознание и освоение возможности погружения в алгоритм самореализации личности в процессе подготовки к соревнованиям по сдаче нормативов ВФСЖ ГТО; – создание условий творчества, активности и направленности на достижение цели при подготовке к соревнованиям; – коррекцию самооценочного соотношения за счет повышения самооценки своего потенциала в физкультурно-спортивной деятельности, связанной с участием в соревнованиях по сдаче нормативов ГТО с одной стороны, и понижения самооценки результатов этой деятельности за счет понимания бесконечности процесса самосовершенствования.

Для эффективности внедрения в учебный процесс экспериментальная программа условно разделена на 4 блока. Первый блок вводный. В нем происходит знакомство студентов с нормативно-правовой моделью комплекса ГТО, а также с основными понятиями, структурой и сущностью личностного смысла.

Таблица 1 – Характеристика мотивов участия в подготовке и сдаче нормативов ВФСЖ ГТО студентов ЭГ (25 чел.) и КГ (25 чел.) в %

Мотивационный комплекс	Экспериментальная группа			Контрольная группа		
	До эксп	После эксп	разница	До эксп	После эксп	разница
оптимальный мотивационный комплекс	11,2	39,1	27,9	10,1	16,1	6,0
промежуточный мотивационный комплекс	13,4	47,7	34,3	14,3	17,5	3,2
неоптимальный мотивационный комплекс	75,4	13,2	- 62,2	75,6	65,4	- 10,2

Таблица 2 – Соотношение самооценки потенциала и самооценки результата подготовки и сдачи нормативов ВФСЖ ГТО студентов ЭГ ( 25 чел.) и КГ (25 чел.) в %

Самооценочное соотношение	Экспериментальная группа			Контрольная группа		
	До эксп	После эксп	разница	До эксп	После эксп	разница
Комплекс «профессионал»	40,3	54,6	14,3	40,4	42,7	2,3
Комплекс неполноценности	6,3	4,1	- 2,2	5,9	8,4	2,5
Комплекс Героя «Нарциссизм»	53,4	41,3	-12,1	53,7	48,9	- 4,8

Исследование сформированности у студентов ценностного отношения к процессу подготовки и сдачи нормативов ВФСК ГТО несет в себе не только информацию об эффективности психолого-педагогических воздействий, но так же выполняет образовательную и контролирующую функции, стимулируя обучающихся к рефлексии, активизации самосознания и самопознания. Критерием оценки сформированности отношения студентов к подготовке и сдаче нормативов ВФСК ГТО являлись оценка преподавателя и самооценка студен-

та. Накопление арсенала знаний в области физической культуры, двигательного опыта, новых двигательных действий способствует повышению уровня достоверности самооценки студентов.

Студенты оценивали уровень своего отношения к подготовке и сдаче нормативов ВФСК ГТО студентов по 16-ти субъективным показателям и объективным показателям собственной функциональной и физической подготовленности.

Таблица 3 – Динамика смыслового осознания роли ВФСК ГТО для здоровья и профессиональной подготовки у студентов ЭГ ( 25 чел.) и КГ (25 чел) в %

№	Показатели	Экспериментальная группа(ЭГ)			Контрольная группа (КГ)		
		До эксп.	После эк	Разница	До эксп.	После эк	Разница
1	Осознание зависимости здоровья от двигательной деятельности	33,3	81,3	48,0	27,3	33,8	6,5
2	Понимание ценности здоровья	32,0	82,7	50,7	31,2	33,8	2,6
3	Важность Комплекса ВФСК ГТО для жизни студентов	23,3	84,0	54,7	26,0	28,6	2,6
4	Осознание значимости участия в соревнованиях по сдаче нормативов ГТО	24,0	76,0	52,0	23,4	24,8	1,4
5	Необходимость систематических занятий для подготовки к сдаче нормативов ГТО	38,7	82,7	44,0	33,8	35,1	1,3
6	Значимость участия в сдаче нормативов ГТО для самореализации личности	22,6	73,3	50,7	27,3	31,2	3,9

Анализ данных в таблицах показал, насколько эффективным было воздействие экспериментальной программы на все позиции мотивационно-смыслового осознания роли ВФСК ГТО для здоровья и профессиональной подготовки у студентов экспериментальной группы.

Серьезные положительные изменения на достоверном уровне по всем показателям позволил определить интегративный показатель личностного смысла на основе использования логического квадрата.

Таблица 4 – Изменение личностного смысла студентов к участию в подготовке и сдаче нормативов ВФСК ГТО ЭГ (n=25) и КГ (n=25) до и после эксперимента (в %)

Уровень личностного смысла	Экспериментальная группа		Контрольная группа		Уровень прироста	
	До эксп.	После эксп.	До эксп.	После эксп.	ЭГ	КГ
Высокий	2,8	8,4	2,6	2,1	5,6	0,5
Средний	28,2	71,4	26,0	29,8	43,2	3,8
Низкий	64,9	20,2	68,8	66,3	-44,7	-2,5
Отсутствие ЛС	4,1	0	2,6	1,8	-4,1	-2,3

Погружение студентов в реальную деятельность по подготовке и сдаче нормативов ВФСК ГТО на фоне сформированных мотивационного комплекса, самооценочного соотношения и ценностного отношения к подготовке и сдаче нормативов ВФСК ГТО привело к тому, что в Экспериментальной группе 100 % участников эксперимента благополучно подготовились и приняли участие в сдаче нормативов ГТО.

#### Список литературы

1. Анализ реализации ВФСК ГТО и проекта новой редакции в разделе "стрелковая подготовка" [Текст] / С.И. Филимонова, И.А. Сабирова, Т.С. Гришина //

Культура физическая и здоровье. – 2017. – №1(61). – С. 56-59.

2. Динамика типов самореализации личности спортсменов в пространстве физической культуры и спорта (лонгитюдное исследование) [Текст] / С.И. Филимонова [и др.] / Рудиковские чтения : материалы XIII Международной научно-практической конференции психологов физической культуры и спорта. – М.: РГУФК. – 2017. – С. 282-288.

3. Страдзе, А.Э. Перспективы дисциплины "Физическая культура" в условиях модернизации образования [Текст] / А.Э. Страдзе, С.И. Филимонова, Ю.Б. Филимонова // Культура физическая и здоровье. – 2017. – №1(61). – С. 22-25.

4. Психология спорта: актуальные вызовы и путь развития : материалы научно-практической конференции с международным участием [Текст] / под ред. С.И. Филимонова, А.Э. Страдзе, И.И. Столов. – М.: МГПУ, 2018. – 240 с.

5. Психологические детерминанты здорового образа жизни глазами современного студенчества [Текст] / А.И. Белов, К.Э. Столяр, С.И. Филимонова // Психология спорта: актуальные вызовы и путь развития: материалы научно-практической конференции с международным участием. – 2018. – С. 4-9.

6. Физическая культура: воспитание, образование, тренировка [Текст] / М.Я. Виленский [и др.]. – М., 2018. – С. 424.

7. Физическая рекреация в пространстве физической культуры [Текст] / А.В. Лотоненко [и др.] // Культура физическая и здоровье. – 2015. – №1(52). – С. 52-56.

8. GTO complex role in national physical culture and sports sector [Text] // S. I. Filimonova, I. A. Sabirova, T. S. Grishina, S. N. Fedoryachenko // Theory and Practice of Physical Culture. – 2017. – №4. – С. 31.

#### **Bibliography**

1. Analysis of the implementation of ASC RLD and the draft of the new wording in the section on "firearms training" [Text] / S. I. Filimonov, I. A. Sabirova, T. S. Grishina // Physical Culture and health. – 2017. – №1(61). – P. 56-59.

2. Dynamics of types of self-realization of the personality of athletes in the space of physical culture and sports (longitudinal study) [Text] / S. I. Filimonova

[et al.] / Rudikov readings : proceedings of the XIII International scientific and practical conference of psychologists of physical culture and sports. – М.: RGUFGK. – 2017. – P. 282-288.

3. Stradze, A. E. Prospects for the discipline "Physical culture" in the conditions of modernization of education [Text] / A. E. Stradze, S. I. Filimonov, Y. B. Filimonov // Physical Culture and health. – 2017. – №1(61). – P. 22-25.

4. Psychology of sport: actual challenges and way of development: materials of scientific and practical conference with international participation [Text] / ed. S. I. Filimonov, A. E. Stradze, I. Tables. – М.: Moscow state pedagogical University, 2018. – 240 p.

5. Psychological determinants of healthy lifestyle through the eyes of modern students [Text] / A. I. Belov, K. E. Stolyar, S. I. Filimonova // Psychology of sport: actual challenges and the way of development: materials of scientific-practical conference with international participation. – 2018. – P. 4-9.

6. Physical culture: education, training [Text] / M. Y. Vilensky [et al.]. – М., 2018. – P. 424.

7. Physical recreation in the space of physical culture [Text] / A. V. Lotonenko [et al.] // Physical Culture and health. – 2015. – No. 1(52). – P. 52-56.

8. GTO complex role in national physical culture and sports sector [Text] // S. I. Filimonova, I. A. Sabirova, T. S. Grishina, S. N. Fedoryachenko // Theory and Practice of Physical Culture. – 2017. – №4. – С. 31.

*Информация для связи с автором:  
klubrai@mail.ru*



**Хатуев Марат Отарович,**  
аспирант;

**Петелин Анатолий Степанович,**  
доктор педагогических наук, профессор,  
Воронежский государственный педагогический  
университета

**Аннотация.** В статье предложен анализ понятия «толерантность» с точки зрения философии, психологии, социологии и педагогики; обосновываются существующие в современном обществе виды толерантности: межэтническая, социальная конфессиональная, политическая, личностная; дается характеристика каждого вида толерантности.

**Ключевые слова:** толерантность, воспитание толерантности, виды толерантности.

## FORMATION OF THE CONCEPT OF "TOLERANCE" IN THE SCIENTIFIC LITERATURE

**Hatuev M. O.,**  
Postgraduate Student,

**Petelin A. S.,**  
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,  
Voronezh State Pedagogical University

**Abstract.** The article presents an analysis of the concept of "tolerance" from the point of view of philosophy, psychology, sociology and pedagogy; substantiates the existing in modern society types of tolerance: interethnic, social, confessional, political, personal; describes each type of tolerance.

**Key words:** tolerance, education of tolerance, types of tolerance.

В полиэтничном, поликультурном, многонациональном, многоконфессиональном социокультурном общественном пространстве, которое сложилось в пространстве Российской Федерации, формирование толерантности как основы взаимоотношений в социуме является насущной необходимостью.

Рассмотрим само понятие толерантности, его содержание и ценностные основы с точки зрения процесса его формирования.

Термин *толерантность* (от лат. *tolerantia* – ‘терпение, терпеливость, принятие’) был заимствован философией и социологией из медицины, где обозначает способность организма не образовывать антитела, которые могут помешать срастанию пересаженного органа с организмом, по сути своей – приспособляемость.

Понятие *толерантность* было введено в научный оборот в XVIII веке и широко стало употребляться с середины XIX века.

В гуманитарных науках этот термин получил свое глубокое и всестороннее объяснение и толкование. Толерантность понята (что зафиксировано в документах, имеющих международное значение) как «ценность и социальная норма гражданского общества, проявляющаяся в праве всех индивидов гражданского общества быть различными, в обеспечении устойчивой гармонии между различными конфессиями, политическими, этническими и другими социальными группами, уважении к разнообразию различных мировых культур, цивилизаций и народов, готовности к пониманию и сотрудничеству с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям» [1, с. 149].

Проблема необходимости и востребованности формирования толерантности стала особенно острой и осознанной общественностью во второй половине XX века. Это приводит к тому, что в 1995 году Орга-

низацией Объединенных наций, комитетом по вопросам образования, науки и культуры ЮНЕСКО была принята «Декларация принципов толерантности». Толерантность в этом документе предстает как «уважение, принятие и понимание богатого многообразия проявления человеческой индивидуальности», как «гармония в многообразии» [2].

В «Декларации» подчеркивается, что толерантность не предполагает уступок, улаживания, снисхождения, потворствования, зато предусматривает активность личности в различных ее проявлениях, соединенную с признанием прав человека на индивидуальность, на тесную связь с культурой, философией и менталитетом народа, к которому он принадлежит, и среде, в которой он воспитывался. Толерантность не требует отказа от собственных убеждений или от культурных ценностей своего народа, не означает равнодушного отношения к явлениям социальной несправедливости, к проявлениям экстремизма, крайней степени национализма, агрессии, не навязывает собственного мнения и оценки окружающего другим. Понимание устной и письменной речи должно возникать в результате равноправной диалогической коммуникации, основанной на взаимном понимании и уважении с обеих сторон.

Благодаря усилиям ЮНЕСКО, в последние десятилетия понятие *толерантность* стало международным термином, «ключевым» словом в проблематике мира [3].

В Российской Федерации основные принципы толерантности поддержаны статьями Уголовного кодекса РФ: ст. 136 «Нарушение равенства прав и свобод человека и гражданина» [4, с. 806]; ст. 282 «Возбуждение ненависти либо вражды, а равно унижение человеческого достоинства», предусматривающая ответственность за «действия, направленные на возбуждение ненависти либо вражды, а также за унижение достоинства человека либо группы лиц по признакам пола, расы, национальности, языка, происхождения, отноше-

ния к религии, а равно принадлежности к какой-либо социальной группе...», а также «по мотивам идеологической, политической, расовой, национальной или религиозной ненависти либо вражды» [4, с. 834-835].

Философия определяет толерантность как нравственное «качество, характеризующее отношение к другому человеку, принадлежащему к другой расе, национальности, культурной традиции, религиозной конфессии как к равнодостоинной личности» [5, с. 590], которое требует сознательной установки на паритетный диалог, на познание другого, в чем бы оно ни выразилось: во внешности, в манере речи, во вкусах, в образе жизни, в убеждениях.

Интерес философии к проблемам толерантности возник достаточно давно. М.Л. Новосадова [6] отмечает, что мыслители античности (Сократ, Платон, Аристотель) под толерантностью понимали пассивную терпимость, сдержанность в страданиях. Они связывали терпение с интеллектуальным аскетизмом, предусматривающим возможность равноценного существования разных вещей, различных людей.

В XVII веке толерантность уже воспринималась как отдельная философская категория. Ученые трактовали толерантность как веротерпение, то есть сдержанность со стороны официальной церкви и государства по отношению к иным религиозным культам.

С точки зрения психологии, толерантность – это свойство личности, позволяющее ей правильно выбрать жизненную позицию. По мнению Р.Р. Валитовой, толерантный человек с уважением и интересом относится к другим людям, хочет ощущать и понимать мир так же, как они. Толерантное отношение побуждает сознание человека воспринимать явления не так, как раньше, по-новому открывая этот мир для себя [7].

В.В. Глебкин считает, что толерантность – это активная жизненная позиция личности, включающая равно терпимое отношение к людям, входящим в состав других этносов, принадлежащим к другим культурам, придерживающимся других религиозных убеждений [8].

С точки зрения социологии, толерантность предполагает «терпимость к чуждому образу жизни, поведению, обычаям, чувствам, мнениям, идеям, верованиям» [9, с. 158]. Ученые-социологи четко разграничивают понятия терпимости и толерантности. Они видят в терпимости сознательный отказ общества от проявления враждебного отношения к чему-либо, хотя человек при этом может испытывать в глубине души несогласие и негативное отношение. Они отмечают, что терпимость формируется в короткие сроки и навязывается средствами массовой информации. Толерантность же воспитывается долго, длительный период и предполагает отсутствие у человека негативных чувств к другим народам, религиям, социальным группам и слоям. Каждый человек, безусловно, уникальная личность, но в то же время он существо социальное. Именно в силу того, что для личности важна принадлежность к какой-либо группе, человек ищет «себе подобных», с теми же интересами, увлечениями, того же вероисповедания, тех же взглядов на жизненные ценности.

Надо отметить, что толерантность предполагает уважение права других жить по собственным законам, на основе собственных принципов, убеждений. Толерантность не означает равнодушного отношения к преступлению, оно должно быть осуждено, но не исключает сочувственного отношения, эмпатии, к преступнику как к оступившемуся члену общества, заслуживающему внимательного отношения.

М.С. Мацковский [10] выделяет 11 видов толеранности: политическая, межнациональная, расовая, религиозная, гендерная, физиологическая, образователь-

ная, географическая, межклассовая, сексуально-ориентационная, маргинальная.

Анализ различных точек зрения на природу толерантности и ее значение для развития и существования современного общества мы пришли к выводу, что с точки зрения ее формирования релевантны 5 видов толерантности.

1. Этническая, межэтническая, межнациональная, межкультурная толерантность. Этот вид толерантности имеет в своей основе понимание и принятие культурных особенностей, традиций, обычаев другого народа без навязывания обычаев, традиций, образа мыслей своего народа, без принижения культурных ценностей, как своего народа, так и народа, к которому принадлежат другие участники межкультурного диалога. В таких многонациональных, поликультурных странах как Россия, сформированность этого вида толерантности особенно важна.

Сформированность межэтнической толерантности многими учеными рассматривается как фактор этнического самосознания (Ю.В. Бромлей, Л.М. Дробижева, В.И. Козлов, П.И. Кушнер, А.В. Петрицкий, Г.У. Солдатова, В.А. Тишков, О.Е. Хухлаев и др.). Несформированность этого вида толерантности приводит к возникновению в обществе межэтнических и межнациональных конфликтов, имеющих ощутимо болезненные последствия в многонациональных странах, которых в современном мире большинство.

2. Социальная толерантность. В динамично меняющемся мире постоянно на первый план выходят проблемы, в том числе проблемы социального характера. В густонаселенном городе, в многоквартирном доме могут возникнуть неприязненные отношения между жителями. К социальным подвидам толерантности можно отнести толерантное отношение к инвалидам, к людям с ограниченными физическими возможностями [11], к пожилым людям (возрастная толерантность, по М.С. Мацковскому) [10], к многодетным семьям, к людям с хроническими и неизлечимыми заболеваниями, к соседям, сослуживцам. Толерантность во внутрисемейных отношениях, гендерных различиях, образовании социолог М.С. Мацковский относит к отдельным видам толерантности [10].

3. Конфессиональная, религиозная толерантность – это признание, принятие того факта, что человек может принадлежать, и имеет на это право, к любому вероисповеданию. При этом не имеет значения, является ли эта религия официальной, государственной или ее исповедует меньшинство населения страны. Необходимо уважительное отношение к религиозным обычаям других людей, наций. Толерантность – это понятие духовной сферы и существует во всех религиях мира, Оно выражается в известном выражении из Евангелия: «Не судите, да не судимы будете».

4. Политическая толерантность – это готовность члена общества быть гражданином, патриотом, защищать свои гражданские права и обязанности, защищать политический курс своего государства перед представителями других сообществ и с уважением относиться к их политическим убеждениям, не навязывая своего мнения, но отстаивая его грамотно в дискуссиях. Это готовность правительства и главы государства к конструктивному диалогу с другими странами и режимами. В основе этого вида толерантности лежит урегулирование межнациональных, межгосударственных конфликтов и несогласий, соблюдение прав человека, уважительное отношение к политическим оппонентам, если это не противоречит государственному законодательству. Этот вид толерантности не менее важен для мира на планете, чем межнациональная толерантность.

5. Личностная толерантность. Этот вид толерантности предполагает уважительное отношение к личности участника диалога, к его внешнему виду, причёске, татуировке, физическим недостаткам, сексуальной ориентации, особенностям физиологии и пр. Этот вид толерантности может служить средством и условием «профилактики внутриличностного и межличностного конфликта среди студентов и преподавателей» [12].

Б.С. Гершунский [13] считает, что должен быть сформирован менталитет толерантности, мировоззрение толерантности и, как следствие, – толерантное поведение. Толерантность, по мнению ученого, должна находиться в системе ценностно-целевых приоритетов образования. Б.С. Гершунский убежден, что такие ценности объективно существуют, поскольку «биологически и социально человеческий род, человеческие сообщества и социумы имеют гораздо больше общего, чем различного» [2, с. 30].

В.А. Тишков толерантность считает основой культуры мира, особое значение он придает межнациональной толерантности [14, с. 311]. Ученый подчеркивает: «Терпимость – это свойство открытости и свободного мышления. Это – личностная или общественная характеристика, которая предполагает осознание того, что мир и социальная среда являются многомерными, а значит, и взгляды на этот мир различны и не могут и не должны сводиться к единообразию или в чью-то пользу» [14, с. 32]. Будучи порождением потенциальной конфликтности, толерантность не позволяет реально существующим в каждом обществе явлениям неравенства, состязательности и доминирования проявиться в манифестных и насильственных формах.

Согласно мнению Б.З. Вульфова, изложенному в работе «Воспитание толерантности: сущность и средства», толерантность – «способность человека (или группы) сосуществовать с другими людьми, которым присущи иные менталитет, образ жизни». С точки зрения формирования толерантности, по его мнению, толерантность – это «реализуемое состояние личности, двуединство готовности и подготовленности. Готовность – это внутреннее состояние, мотивация, способность положительного отношения к объекту, подготовленность – практические умения коммуникации и понимания другого» [15, с. 14].

В педагогике, по мнению С.В. Даниловой, под толерантностью следует понимать качество личности, которое является составляющей гуманистической направленности личности и определяется ее ценностным отношением к окружающим. Оно представляет установку на определенный тип отношений, который проявляется в личностных действиях человека. Толерантность основывается на понимающем сопереживании, которое ведет к уяснению целей взаимодействия противоположной стороны, мотивации и точек зрения. Несогласие с рассуждениями, взглядами, образом поведения партнера не приводит к конфликту, а предусматривает существование его мнения как данности, существующей в психологически комфортных, ситуативно-адекватных, безопасных для самого человека и общества способов взаимопонимания между людьми в профессиональной деятельности и в личной жизни. Человек должен быть готов к эмпатийному слушанию [16].

Задача воспитания толерантности – выработка норм толерантного поведения и навыков конструктивного межкультурного взаимодействия [1]. Однако не надо забывать о критическом отношении к чужому мнению, утверждению, чуждой идеологии, о рефлексии собственной деятельности и деятельности окружающих. Толерантное поведение не означает принятие чужого как наследование, присвоение. Это скорее *приятие*, то есть отношение с пониманием, но не *принятие*.

Д.М. Бондаренко, Е.Б. Деминцева и др. говорят о сегодняшней толерантности как фундаментальном универсальном принципе, на котором должны базироваться и мир в целом, и отдельные общества. Среди многих прочих аспектов проблемы толерантности (социальной, этнической и т. д.) особое значение к началу XXI века приобрели, по их мнению, её этнорасовая и конфессиональная составляющие, поскольку встречаются проявления расизма, национализма, антисемитизма, человекофобии, этнофобии.

Толерантность в настоящее время находится в системе ценностно-целевых приоритетов и основных задач, стоящих перед системой отечественного высшего профессионального образования [17].

Из всего изложенного следует, что толерантный человек:

- терпимый и сострадательный;
- милосердный и прощающий;
- воспринимающий недостатки окружающих;
- уважающий чужие права и свободы;
- желающий взаимодействовать;
- поддерживающий принципы партнерства и равенства отношений.

Формирование межэтнической толерантности реализуется на основе следующих принципов: принцип поликультурности и полиэтничности образовательного процесса; принцип регионализации; принцип этнокоммуникативной потребности; принцип единства и преемственности; принцип системности, последовательности и комплексности; принцип связи теории с практикой.

Очевидно, что если мы не научимся пониманию того, что люди могут по-другому выглядеть и есть другую еду, по-другому устраивать свои семьи и реагировать на множество бытовых вещей, мы всё время будем находиться в состоянии самой ужасной войны, которая может быть, – войны у себя дома.

#### Список литературы

1. Пилипенко, В.Ф. Толерантность [Электронный ресурс] / В.Ф. Пилипенко // Безопасность: теория, парадигма, концепция, культура. Словарь-справочник. – Изд. 2-е, доп. и перераб. – М.: ПЕР СЭ-Пресс, 2005. – 192 с.
2. Декларация принципов толерантности. ЮНЕСКО [Электронный ресурс]. – 1995. – URL: <http://www.tolerance.ru/declar.html>
3. Асмолов, А.Г. На пути к толерантному сознанию [Текст] / А.Г. Асмолов. – М.: Смысл, 2000. – 255 с.
4. Свод кодексов и законов Российской Федерации [Текст]. – СПб.: Весь, 2005. – 992 с.
5. Словарь философии терминов [Текст] / науч. ред. В.Г. Кузнецова. – М.: ИНФА-М, 2005. – 731 с.
6. Новосадова, М.Л. Философское осмысление ценности толерантности в современном обществе [Электронный ресурс] / М.Л. Новосадова // Аналитика культурологии. Электронное научное издание. – URL: <http://analiculturolog.ru/journal/archive/item/630-philosophical-comprehension-of-the-value-of-tolerance-in-modern-society.html>.
7. Валитова, Р.Р. Толерантность как этическая проблема: автореф. дис. ... канд. филос. наук [Текст] / Р.Р. Валитова. – М., 1997. – 21 с.
8. Глебкин, В.В. Толерантность и проблема понимания: толерантное сознание как атрибут [Электронный ресурс]. – URL: <http://uchebana5.ru/cont/1388616.html>.

9. Российская социологическая энциклопедия [Текст] / под общ. ред. Г.В. Осипова; ред.-сост. А.В. Кабыща. – М.: НОРМА-ИНФРА, 1998. – 666 с.
10. Мацковский, М.С. Толерантность как объект социологического исследования [Текст] / М.С. Мацковский // Межкультурный диалог: исследования и практика / под ред. Г.У. Солдатовой, Т.Ю. Прокофьевой, Т.А. Лютой. – М.: Центр СМИ МГУ им. М.В. Ломоносова, 2004. – С. 143.
11. Коростелева, Н.А. Педагогические условия формирования толерантного отношения к студентам с ограниченными физическими возможностями [Текст] / Н.А. Коростелева // Молодой ученый. – 2012. – №5. – С. 444-446. – URL <https://moluch.ru/archive/40/4869/>.
12. Ананьева, О.А. Формирование толерантности к критическим замечаниям в высших учебных заведениях [Текст] / О.А. Ананьева. – URL: <https://infourok.ru/formirovanie-tolerantnosti-u-studentov-1202888.html>.
13. Гершунский, Б.С. Толерантность в системе ценностно-целевых приоритетов образования [Текст] / Б.С. Гершунский // Педагогика. – 2003. – №1. – С. 3-10.
14. Тишков, В.А. Реквием по этносу: Исследования по социально-культурной антропологии [Текст] / В.А. Тишков // РАН, Ин-т этнол. и антропол. им. Н.Н. Миклухо-Маклая. – М.: Наука, 2003. – 544 с.
15. Вульф, Б.З. Воспитание толерантности: сущность и средства [Текст] / Б.З. Вульф // Внешкольник. – 2002. – № 6. – С. 12-16.
16. Данилова, С.В. Педагогические условия развития толерантности студентов младших курсов вуза в процессе обучения : автореферат дис. ... канд. пед. наук [Текст] / С.В. Данилова. – Омск, 2007. – 24 с.
17. Образование как фактор утверждения в обществе норм этноконфессиональной толерантности в условиях глобализации (на примере России, Франции и Танзании) [Текст] / Д.М. Бондаренко [и др.] // История и современность. – 2007. – № 2. – С. 153-184.
6. Novosadova, M. L. Philosophical understanding of the value of tolerance in modern society [Electronic resource] / M. L. Novosadova // Analytics of cultural studies. Electronic scientific publication. – URL: <http://analiculturolog.ru/journal/archive/item/630-philosophical-comprehension-of-the-value-of-tolerance-in-modern-society.html>.
7. Valitova, R. R. Tolerance as an ethical problem: abstract. : dis. ... Kand. Philos. Sciences [Text] / R. R. Valitova. – M., 1997. – 21 p.
8. Glebkin, V. V. Tolerance and the problem of mania: tolerant consciousness as an attribute [Electronic resource]. – URL: <http://uchebana5.ru/cont/1388616.html>.
9. Russian sociological encyclopedia [Text] / ed. G. V. Osipov; ed.-comp. A. V. Kabisa. – M.: NORMA-INFRA, 1998. – 666 p.
10. Matskovsky, M. S. Tolerance as an object of sociological research [Text] / M. S. Markovsky // Intercultural dialogue: research and practice / ed. by G. U. Soldatova, S. Prokofiev, T. A. Fierce. – Moscow: MSU media Center. MV Lomono-owl, 2004. – P. 143.
11. Korosteleva, N. A. Pedagogical conditions of formation of tolerant attitude to students with disabilities [Text] / N. A. Korosteleva // Young scientist. – 2012. – No. 5. – Pp. 444-446. URL: <https://moluch.ru/archive/40/4869/>.
12. Ananyeva, O. A. Formation of tolerance to critical remarks in higher educational institutions [Text] / O. A. Ananyeva. – URL: <https://infourok.ru/formirovanie-tolerantnosti-u-studentov-1202888.html>.
13. Gershunsky, B. S. Tolerance in the system of value-target priorities of education [Text] / B. S. Gershunsky // Pedagogy. – 2003. – No. 1. – P. 3-10.
14. Tishkov, V. A. Requiem for ethnos: Studies in socio-cultural anthropology [Text] / V. A. Tishkov // RAS, Institute of ethno- and anthropological. they. N.N. Miklukho-Maclay. – M.: Science, 2003. – 544 p.
15. Woolf, B. Z. Tolerance: the nature and resources [Text] / B. Z. Woolf // Vneshkolnick. – 2002. – No. 6. – P. 12-16.
16. Danilova, S. V. Pedagogical conditions for the development of tolerance of undergraduate students in the learning process: abstract dis. ... Kand. Ped. Sciences [Text] / S. V. Danilova. – Omsk, 2007. – 24 p.
17. Education as a factor of approval of norms of ethno-confessional tolerance in society in the context of globalization (on the example of Russia, France and Tanzania) [Text] / D. M. Bondarenko [et al.] // History and modernity. – 2007. – No. 2. – P. 153-184.

#### Bibliography

1. Pilipenko, V. F. Tolerance [Electronic resource] / V. F. Pilipenko // Safety: theory, paradigm, concept, culture. Dictionary-reference. Ed. 2nd, Rev. and extra. – M.: PER SE-Press, 2005. – 192 p.
2. Declaration of principles of tolerance. UNESCO [Electronic resource]. – 1995. – URL: <http://www.tolerance.ru/declar.html>.
3. Asmolv, A. G. On the way to tolerant consciousness [Text] / A. G. Asmolv. – M: Meaning, 2000. – 255 p.
4. Code of codes and laws of the Russian Federation [Text]. – SPb.: All, 2005. – 992 p.
5. Dictionary of philosophy terms [Text] / Scientific. ed. – M.: INFA-M, 2005. – 731 p.

*Информация для связи с авторами:*  
fiiho@mail.ru

ОСВОЕНИЕ СТУДЕНТАМИ ЦЕННОСТЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ  
В ПРОЦЕССЕ САМООБРАЗОВАНИЯ

Черняев Валерий Васильевич,  
доктор педагогических наук, профессор,  
Липецкий филиал РАНХиГС



**Аннотация.** В статье рассматриваются гуманитарные подходы к формированию физической культуры личности студента с целью актуализации физического самосовершенствования и саморазвития в процессе профессионального обучения и последующей жизнедеятельности.

**Ключевые слова:** ценности физической культуры, физическое воспитание, физическая культура личности, самообразование, самовоспитание, самосовершенствование.

MASTERING THE VALUES OF PHYSICAL CULTURE BY STUDENTS  
IN THE PROCESS OF SELF-EDUCATION

Chernyaev V. V.,  
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,  
Lipetsk Branch of the Ranepa

**Abstract.** The article discusses the humanitarian approaches to the formation of physical culture of the student's personality in order to actualize the physical self-improvement and self-development in the process of vocational training and the next life.

**Key words:** values of physical culture, physical education, physical culture of personality, self-education, self-education, self-improvement.

Повышение эффективности физического воспитания в образовательных учреждениях связывается, прежде всего, со значительным увеличением числа студентов систематически занимающихся физической культурой и спортом. Предполагается довести этот показатель до 80 процентов [11]. Решить эту задачу можно при условии сознательного отношения студентов к своему здоровью и режиму двигательной активности, к пониманию роли физической культуры в своем профессиональном становлении в период обучения в вузе.

Анализ сложившейся образовательной практики показывает, что основной причиной, препятствующей массовому вовлечению студентов в занятия физическими упражнениями, является отсутствие в сознании студента образа культурной личности будущего профессионала как системы ценностей, существенным элементом которой является физическая культура. Содержание дисциплины «Физическая культура» не способствует преобразованию процесса обучения и воспитания в процессы самообразования и самовоспитания, недостаточное внимание уделяется индивидуальным потребностям каждого студента [8].

Определению педагогических условий для решения проблем низкой двигательной активности студенческой молодежи были посвящены работы, в которых ведущая роль при конструировании содержания образования по физической культуре в вузе отводилась его гуманитарной направленности [1; 7; 8; 9 и др.].

Гуманитарный подход к содержанию образования способствует обеспечению творческой самореализации личности, готовности специалиста к деятельности по преобразованию действительности и себя, как субъекта этого инновационного процесса [1; 3; 5; 9 и др.]. Развитию идеи целостности человека в теории физической культуры посвящены работы В.К. Бальсевича, И.М. Быховской, М.Я. Виленского, В.М. Выдрина,

Л.И. Лубышевой, В.И. Столярова и других отечественных авторов.

Самоопределение личности в образовательном пространстве физической культуры достигается в процессе непрерывного самообразования, и высшая школа, должна предоставить студенту необходимые условия и возможности, чтобы он стал образованной, целостно мыслящей личностью [4].

Особенностью физической культуры является одновременная направленность как на двигательную сферу человека, так и на социально-психологическую организацию его личностного развития [8]. Только при таком подходе педагоги могут рассчитывать на мотивированное отношение студентов к ценностям физической культуры в период их обучения в вузе.

Степень присвоения студентами ценностей физической культуры выступает как условие развития физической культуры личности, её самореализации в физкультурно-спортивной деятельности. Созидательная деятельность по овладению ценностями физической культуры, ориентирующая человека на разносторонние формы личностной, профессиональной и социальной активности и способствующая оптимальному развитию и проявлению его физических, психических и духовных качеств, становится одним из механизмов, регулирующих формирование личности будущего специалиста [8].

Практика показывает, что при освоении дисциплины «Физическая культура» преподаватели акцентируют внимание на исполнительной деятельности студентов, в том числе на результатах двигательной подготовки, и недостаточное внимание уделяется побудительной, мотивационной стороне их деятельности. При таком подходе к организации физического воспитания у студентов не появляется желание активно включиться в процесс физического самосовершенствования, а негативное отношение к дисциплине «Физическая культура» нередко остается на долгие годы. Лишь в зрелом возрасте, когда организм начинает напоминать

о своих проблемах, специалист осознает ценность двигательной активности и её роли в оздоровлении в целом и лечебных возможностях в частности.

В гуманитарно ориентированном образовании акцент делается на развитие личностного отношения студентов как образовательно-профессиональной деятельности, так и к самим себе. При таком подходе содержание образования становится, по мнению Г.Л. Ильина, живым достоянием личности, помещаясь и в память, и в душу, и в интеллект студента [2].

На основе анализа различных психологических и педагогических концепций личностно-ориентированного образования И.С. Якиманская [10] определяет его основные положения в следующем виде:

- главной целью образования является развитие индивидуальных способностей и качеств личности обучающегося;

- развитие личности должно осуществляться с учётом «субъектного опыта» и возможностей обучающихся;

- изначально система образования должна строиться в направлении от ученика к целям, содержанию и технологиям обучения и воспитания, а не наоборот;

- диагностика и стимулирование развития должны осуществляться на основе продолжительного наблюдения за деятельностью обучающегося [8].

Выделение личности обучающегося в качестве основного субъекта образовательного процесса позволяет актуализировать индивидуальный потенциал студента. Кроме того, данный подход способствует проектированию содержания физкультурного образования, которое наибольшим образом отвечает его потребностям, а не является заранее запрограммированным с общими для всех студентов целями и задачами учебного процесса [9].

Педагоги, ориентированные на гуманитарную парадигму образования, выступают против «функциональной трактовки физкультурного образования». Ориентир на достижение программных результатов физической подготовки студентов не может заслонять существенную роль физической активности для растущего и формирующегося организма. Занятия ради получения зачета по физической культуре по своей сути так же отрицательно воздействуют на сознание студентов, как и стремление «спрятаться в специальной медицинской группе».

Актуальная потребность в саморазвитии, стремление к самосовершенствованию и самореализации представляют огромную ценность сами по себе. Они – показатель личностной зрелости и одновременно условие ее достижения. С выраженным стремлением к саморазвитию связаны и профессиональные успехи, достижение профессионального «акме», а также и профессиональное долголетие специалиста [8].

Образовательный процесс по физической культуре при личностно-ориентированном подходе предоставляет каждому обучающемуся, опираясь на его способности, склонности, интересы, ценностные ориентации и субъективный опыт, возможность реализовать себя в познании учебной деятельности и учебном поведении [9]. При этом содержание образования, его средства и методы структурируются так, что позволяют проявить избирательность к предметному материалу, его виду и форме [6; 7; 8; 9 и др.].

При личностно ориентированном подходе абсолютной ценностью являются не отчужденные от личности знания, умения и навыки, а сам студент, его способность к саморазвитию и самосовершенствованию. Такой подход отвечает сущности современной компетентностной парадигмы образования, поскольку обеспечивает:

- свободу выбора средств и методов физического воспитания с целью удовлетворения образовательных и духовных потребностей студентов;

- гуманное отношение к развивающейся личности студента в образовательном процессе по физической культуре;

- становление ее индивидуальности и возможность самореализации в гуманитарном культурно-образовательном пространстве вуза;

- формирование профессионально-прикладной физической культуры будущего специалиста;

- развитие компетенций личностного самосовершенствования студентов в процессе физкультурно-спортивной деятельности [8].

Приоритетной задачей образовательного процесса должно быть развитие у студентов механизмов духовного и физического самосовершенствования, формирование умений и навыков самообразования и саморазвития. Только при такой организации вузовского образования по физической культуре мы в состоянии обеспечить включение всех без исключения студентов в деятельность по активному присвоению ценностей физической культуры, массового спорта и адаптивной физической культуры.

#### Список литературы

1. Виленский, М.Я. Студент как субъект физической культуры [Текст] / М.Я. Виленский // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 10. – С. 2–5.

2. Ильин, Г.Л. Философия образования: идея непрерывности [Текст] / Г.Л. Ильин. – М.: Вуз. книга, 2002. – 224 с.

3. Многомерный образ человека: комплексное исследование человека. – М.: Наука, 2001. – 237 с.

4. Розин, В.М. Предмет и статус философии образования [Текст] / В.М. Розин // Философия образования. – М.: Фонд «Новое тысячелетие», 1996. – С. 7–21.

5. Сенько, Ю.В. Педагогический процесс как гуманитарный феномен [Текст] / Ю.В. Сенько // Педагогика. – 2002. – № 1. – С. 11–17.

6. Соловьев, Г.М. Некоторые актуальные аспекты теории физической культуры [Текст] / Г.М. Соловьев, С.Н. Кашин // Культура физическая и здоровье. – 2019. – №2. – С. 3–5.

7. Черняев, В.В. Образование по физической культуре в высшей школе как гуманитарный феномен [Текст] / В.В. Черняев // Педагогическое образование и наука. – 2010. – № 11. – С. 11–16.

8. Черняев, В.В. Проектирование и конструирование гуманитарно ориентированного содержания образования по физической культуре в вузе: автореф. дис. ... докт. пед. наук [Текст] / В.В. Черняев. – М., 2004. – 47 с.

9. Черняев, В.В. Формирование личностной компетенции студентов в образовательном процессе по физической культуре [Текст] / В.В. Черняев, О.И. Зайцев // Культура физическая и здоровье. – 2014. – №2 (49). – С. 41–44

10. Якиманская, И.С. Личностно ориентированное обучение в современной школе [Текст] / И.С. Якиманская. – М.: Сентябрь. – 2000. – 110 с.

11. <http://docs.cntd.ru/document/902169994>.

#### Bibliography

1. Vilensky, M. Ya. Student as a subject of physical culture [Text] / M. Ya. Vilensky // Theory and practice of physical culture. – 1999. – No. 10. – P. 2-5.

2. Ilyin, G. L. Philosophy of education: the Idea of non-discontinuity [Text] / G. L. Ilyin. – M.: Universities. book, 2002. – 224 p.

3. Multidimensional image of the person: an Integrated study of man. – M.: Science, 2001. – 237 p.
4. Rosin, V. M. Subject and status of philosophy of education [Text] / V. M. Rosin // Philosophy of education. – M.: Foundation "New Millennium", 1996. – S. 7-21.
5. Senko, Y. V. Pedagogical process as humanitarian phenomenon [Text] / U. V. Senko // Teachers. – 2002. – No. 1. – S. 11-17.
6. Solovyov, G. M. Some actual aspects of the theory of physical culture [Text] / G. M. Solovyov, S. N. Kashin // Physical Culture and health. – 2019. – No. 2. – S. 3-5.
7. Chernyaev, V. V. Education in physical culture in higher school as a humanitarian phenomenon [Text] / V. V. Chernyaev // Pedagogical education and science. – 2010. – No. 11. – P. 11-16.
8. Chernyaev, V. V. Design and construction of the Humanities-oriented content of education in physical culture at the University: autoref. dis. ... doctor. PED. Sciences [Text] / V. V. Chernyaev. – M., 2004, – 47 S.
9. Chernyaev, V. V. Formation of personal competence of students in the educational process of physical culture [Text] / V. V. Chernyaev, O. I. Zaitsev // Physical Culture and health. – 2014. – No. 2(49). – S. 41-44
10. Yakimanskaya, I. S. Personality-oriented education in modern school [Text] / I. S. Yakimanskaya. – M.: Sep. – 2000. – 110 p.
11. <http://docs.cntd.ru/document/902169994>.

*Информация для связи с автором:  
valeriy.chernyaev@mail.ru*



**Мещеряков Сергей Петрович,**  
доцент;

**Егорычев Алексей Олегович,**  
доктор педагогических наук, доцент,  
Российский государственный университет нефти  
и газа (национальный исследовательский  
университет) имени И.М. Губкина

**Аннотация.** В работе рассматривается исходный уровень физической подготовленности студентов, поступивших на первый курс в период с 2008–2018 годы. Комплексный контроль осуществлялся на основе перцентильных шкал. Установлено, что средние показатели физической подго-

товленности по годам поступления на первый курс находятся в границах оценки удовлетворительно. Отмечается тенденция увеличения значений исходного уровня физической подготовленности у женщин и снижения у мужчин.

**Ключевые слова:** перцентильные шкалы, физическая подготовленность, студенты, мониторинг, комплексный контроль, тесты.

#### ANALYSIS OF THE LEVEL OF PHYSICAL PREPAREDNESS OF THE FIRST COURSE STUDENTS FOR THE PERIOD 2008–2018

**Meshcheryakov S. P.,**  
Associate Professor;

**Egorychev A. O.,**  
Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
National University of Oil and Gas «Gubkin University»

**Abstract.** The paper examines the initial level of physical fitness of students enrolled in the first year from 2008–2018. Comprehensive control was carried out on the basis of percentile scales. It has been established that the average physical fitness indicators by years of admission to the first course are within the limits of assessment satisfactorily. There is a tendency to increase the values of the initial level of physical fitness in women and decline in men.

**Key words:** percentile scales, physical fitness, students, monitoring, integrated control, tests.

#### Актуальность

В настоящее время очевиден устойчивый интерес к инженерному образованию [1]. Постепенно увеличивается средний балл ЕГЭ при поступлении на бюджетные места в ведущие технические университеты с 60 до 70 и более баллов. Вместе с этим отмечается тенденция снижения уровня двигательной активности, показателей физического развития и физической подготовленности старших школьников [7]. У них наблюдается смещение акцентов в сторону интеллектуального развития в ущерб физическому и нравственному [3].

Борясь за абитуриентов с более высоким уровнем физической подготовленности, в ряде университетов при поступлении к баллам ЕГЭ добавляют от 1 до 10 баллов за наличие знака ГТО. Массовые исследования, проведенные в московских университетах, показали, что это не решает проблемы физической подготовленности студентов первого курса, так как значительная часть из них не готова к выполнению норм комплекса ГТО [8].

В настоящий момент центры тестирования ГТО функционируют независимо, массовая оценка физической подготовленности студентов по ВФСК ГТО затруднена. Для управления учебной деятельностью студентов актуальными остаются методы комплексного контроля физической подготовленности в процессе учебных занятий. В научной литературе эта информация представлена фрагментарно. В РГУ нефти и газа

на протяжении 11 лет ведется мониторинг физической подготовленности и разрабатываются методы оценки физической подготовленности на основе перцентильных шкал. Анализ результатов уровня физической подготовленности студентов с использованием перцентильных шкал в конце второго года обучения показал, что от 40 до 50% способны выполнить нормы ГТО [2].

В то же время исходный уровень физической подготовленности по показателям комплексного контроля студентов первого курса остается малоисследованным, а методы комплексной оценки – актуальными.

#### Организация и методы исследования

Исследование проводилось в РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина в первом семестре 2008–2018 соответствующих годов поступления студентов в последнюю неделю ноября и в первую неделю декабря в спортивных залах [4]. Использовались следующие тесты: челночный бег 4x10 метров с касанием набивного мяча рукой (мужчины и женщины), прыжок в длину с места толчком двумя ногами (мужчины и женщины), подтягивание из виса на высокой перекладине (мужчины) и поднимание туловища из положения лежа на спине за минуту (женщины). Результаты студентов по каждому из трех тестов переводились в баллы и суммировались. Комплексная оценка уровня физической подготовленности осуществлялась на основе разработанных на кафедре перцентильных шкал [5; 6].

#### Результаты исследования

Среднее арифметическое, ошибка средней и размеры выборки по трем тестам представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Обобщенные результаты тестирования

Тесты	n, чел.	Челночный бег, с	Прыжок в длину с места, см	Поднимание туловища, кол-во раз	Подтягивание, кол-во раз
Женщины	3506	11,51±0,01	168,5±0,3	40,6±0,1	-
Мужчины	6286	9,72±0,01	233,2±0,3	-	10,6±0,1

Комплексная оценка физической подготовленности с применением перцентильных шкал описывалась нами ранее, обобщенная информация представлена в табл. 2.

В исследованиях, проведенных ранее с использованием перцентильных шкал [6], установлено, что для оценки общего уровня физической подготовленности

достаточно проанализировать результаты трех тестов. Так, по сумме баллов осеннего тестирования можно эффективно осуществлять прогноз результатов тестирования студентов в весеннем семестре (бег на 100 метров, подтягивание в висе на высокой перекладине или подъем в сед из положения лежа и беге на 2000 или 3000 метров).

Таблица 2 – Оценка физической подготовленности

Уровень физической подготовленности	Женщины				Мужчины			
	Комплексный показатель, баллы	Челночный бег, с	Прыжок в длину, см	Поднимание туловища, кол-во раз	Комплексный показатель, баллы	Челночный бег, с	Прыжок в длину, см	Подтягивание кол-во раз
Высокий	197	10,94	182	48	200	9,26	250	15
Выше среднего	173	11,19	175	45	175	9,45	243	13
Средний	126	11,70	161	39	126	9,83	228	9
Ниже среднего	102	11,96	153	36	98	10,02	220	7
Низкий	56	12,47	141	30	53	10,41	205	4

Если сравнить входной уровень физической подготовленности по результатам исходного тестирования за прошедшие 11 лет, то обращает на себя внимание

большой разброс средних значений по годам поступления в университет (рис. 1, 2).

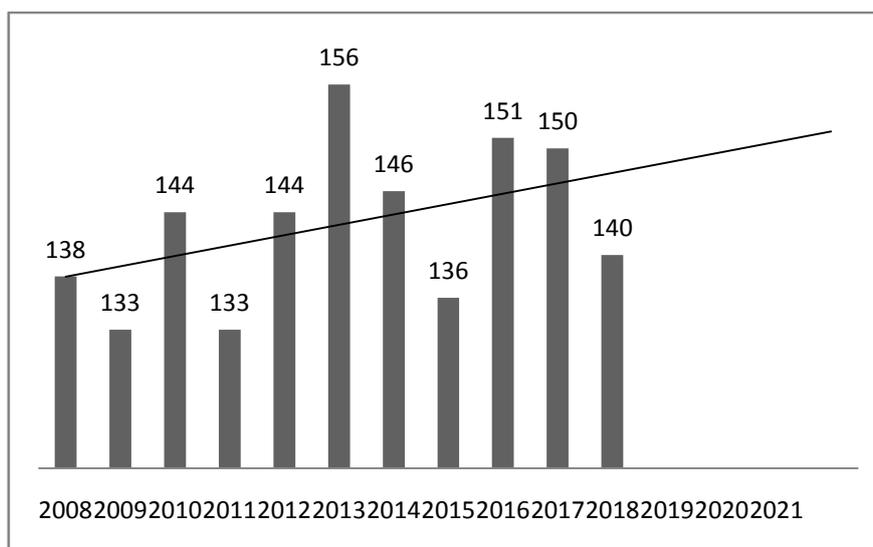


Рис. 1 – Средние значения уровня физической подготовленности женщин в баллах

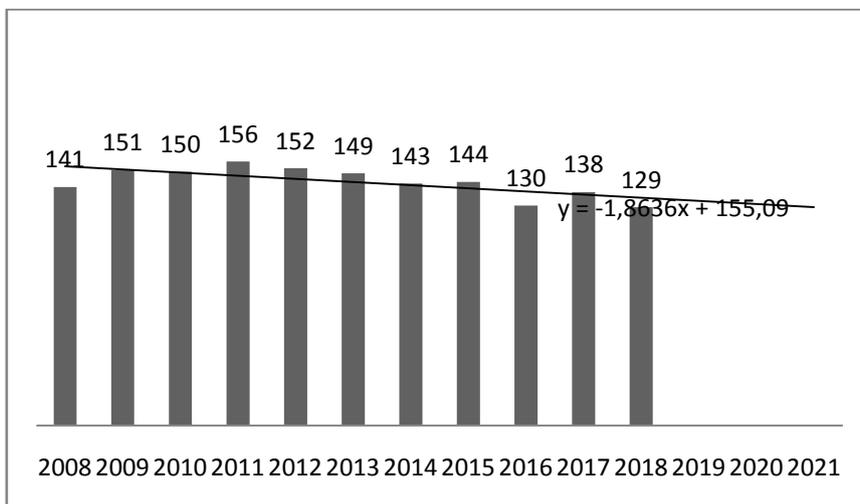


Рис. 2 – Средние значения уровня физической подготовленности мужчин в баллах

Вместе с этим видно, что среднее значение находится в диапазоне оценки «удовлетворительно».

У женщин исходный уровень физической подготовленности близкий к границе «ниже среднего» отмечался в первые годы проведения тестирования, особенно в 2009 и в 2011 годах. У мужчин наблюдается тенденция к снижению исходного уровня в последние шесть лет, особенно низкие значения средней арифметической – в 2016 и в 2018 годах поступления.

Из анализа рисунков можно сделать следующие обобщения. Среднее значение уровня физической подготовленности студентов первого курса соответствует оценке «удовлетворительно». Тренд среднего значения уровня физической подготовленности женщин характеризуется постепенным повышением. Прогноз на

ближайшие три года показывает, что она составит около 150 баллов.

Тренд среднего значения уровня физической подготовленности мужчин показывает постепенное снижение среднего значения. Прогноз на ближайшие три года предполагает дальнейшее его снижение до уровня менее 130 баллов.

Для анализа структуры физической подготовленности проанализируем количество студентов, которые имеют уровень высокий, выше среднего и средний (соответствуют требованиям ФГОС 3++), и количество студентов, которые имеют уровень ниже среднего и низкий (не соответствуют требованиям ФГОС 3++). Данные представлены на рис. 3.

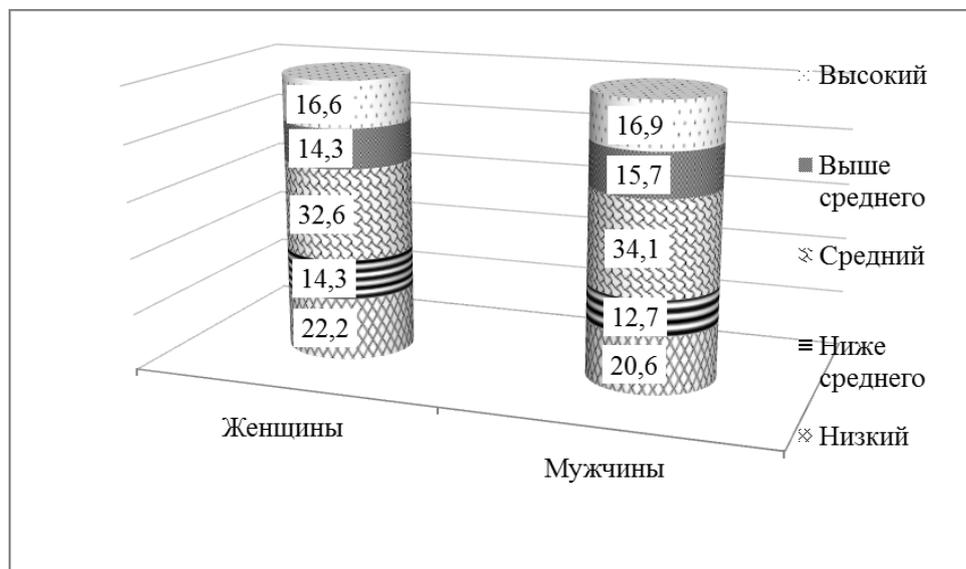


Рис. 3 – Количество студентов по уровню физической подготовленности

Видно, что соответствуют требованиям ФГОС среди женщин – 63,5%, а среди мужчин – 66,7% анализируемой выборки. По результатам мониторинга физической подготовленности студентов возможен дифференцированный подход с акцентом на положительную динамику физической подготовленности у студентов с уровнями «низким» и «ниже среднего» и мотивацией

на удержание уровня физической подготовленности у студентов с уровнем «выше среднего» и «высоким».

Рассмотрение структуры физической подготовленности за период 2008–2018 годы позволяет говорить о качественной стороне физической подготовленности. Оказалось, что структура физической подготовленности по годам поступления достаточно стабильна (рис. 4 и 5).

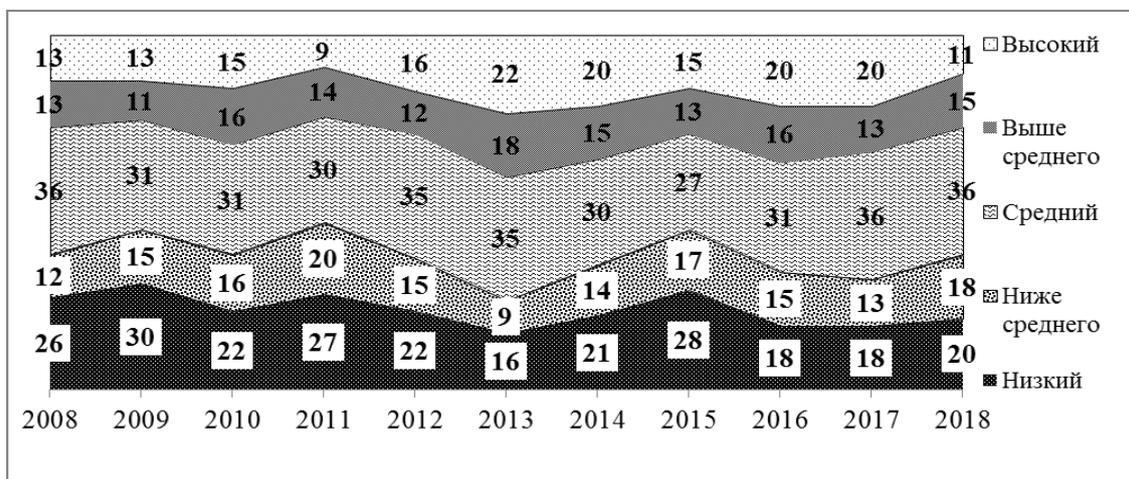


Рис. 4 – Структура физической подготовленности женщин за период 2008–2018 годы

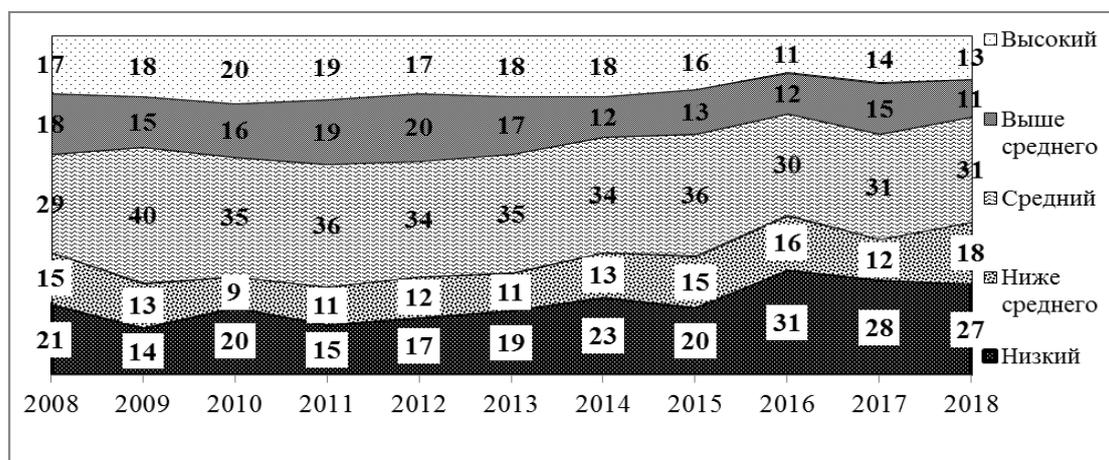


Рис. 5 – Структура физической подготовленности мужчин за период 2008–2018 годы

Среди женщин наиболее низкие показатели отмечаются в 2009, 2011 и 2015 годов поступления. В эти годы общее количество студенток основной медицинской группы с уровнем «ниже среднего» и «низким» колебалось от 45 до 47%.

У мужчин наиболее низкие показатели отмечаются в последние годы (период с 2016 по 2018 годы). В эти годы количество студентов первого курса, имеющих уровни «ниже среднего» и «низкий», стремительно увеличилось с 33-35% до 40-47%.

Из анализа рисунков можно сделать обобщение, что среди студенток первого курса основной медицинской группы около 40% не соответствуют требованиям действующего ФГОС. Тенденции возрастания количества женщин с неудовлетворительным уровнем физической подготовленности не выявлено.

Среди студентов первого курса основной медицинской группы, не соответствующих требованиям действующего ФГОС, в последние три года наблюдений отмечается увеличение количества до 42-47%.

#### Выводы

1. Исходные значения среднего уровня физической подготовленности студентов первого курса за период наблюдений 2008–2018 годы находятся в границах оценки «удовлетворительно».

2. У женщин, поступивших на первый курс, тенденция снижения среднего уровня физической подго-

товленности за последние 11 лет отсутствует. У мужчин отмечается негативная тенденция снижения среднего уровня физической подготовленности в последние годы.

3. Прогноз на ближайшие три года показывает рост средних значений уровня физической подготовленности у женщин и снижение средних значений у мужчин.

4. От 63 до 67% студентов первого курса соответствуют требованиям ФГОС 3++ по уровню физической подготовленности.

5. Количество студентов основной медицинской группы, не соответствующих требованиям действующего ФГОС, за анализируемый период колеблется от 25-30% до 47%.

6. У мужчин в последние три года поступления отмечается тенденция увеличения количества студентов с уровнем «ниже среднего» и «низким» с 33% до 47%.

#### Список литературы

1. Вчерашний, П.М. Инженерное образование: смена формата [Текст] / П.М. Вчерашний // Высшее образование в России. – 2016, №8+9 (204). – С. 15–21.
2. Егорычев, А.О. Повышение эффективности физического воспитания студентов на основе оценки готовности к выполнению норм ГТО [Текст] / А.О. Егорычев.

рычев, С.П. Мещеряков // Культура физическая и здоровье. – 2018, №2. – С. 37–40.

3. Малозёмова, И.И. Формирование мотивации двигательной активности у интеллектуально развитых старших школьников средствами физической культуры : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / И.И. Малозёмова. – Екатеринбург, 2004. – 180 с.

4. Мещеряков, С.П. Разработка и обоснование применения комплексных показателей оценки физической подготовленности студентов [Текст] / С.П. Мещеряков, А.О. Егорычев // Физическое воспитание и детско-юношеский спорт. – М., 2014. – №1. – С. 81–108.

5. Мещеряков, С.П. Применение перцентильных шкал для оценки качества учебной деятельности студентов по физической культуре [Текст] / С.П. Мещеряков, А.О. Егорычев // Ярославский педагогический вестник. – 2017. – №5. – С. 145–149.

6. Мещеряков, С.П. Применение перцентильных шкал в процессе мониторинга физической подготовленности студентов [Текст] / С.П. Мещеряков, А.О. Егорычев, А.Д. Викулов // Ярославский педагогический вестник. – 2015. – №6. – С. 141–146.

7. Скляр, Д.А. Двигательная активность школьников и оптимальная физическая нагрузка как здоровьесберегающие факторы [Электронный ресурс] / Д.А. Скляр, А.В. Скляр, К.М. Мунчаев. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/dvigatelnaya-aktivnost-shkolnikov-i-optimalnaya-fizicheskaya-nagruzka-kak-zdorovieukrepyayuschie-factory> 2011.

8. Стрижакова, О.В. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО: практические аспекты и проблемы [Текст] / О.В. Стрижакова, В.А. Орлов, О.Б. Фетисов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2018. – №1. – С. 22–24.

#### Bibliography

1. Yesterday, P. M. Engineering education: change of format [Text] / P. M. Yesterday // Higher education in Russia. – 2016. – №8+9 (204). – P. 15-21.

2. Egorychev, A. O. Increasing the efficiency of physical education of students on the basis of an assessment of readiness to implement the norms of the TRP

[Text] / O. A. Egorychev // Physical Culture and health. – Voronezh. – 2018. – No. 2. – P. 37-40.

3. Malozemova, I. I. Formation of motivation DVI-gateley activity in the intellectual development of senior pupils by means of physical culture : dis. ... cand. ped. sciences : 13.00.04 [Text] / I. I. Malozemova. – Ekaterinburg, 2004. – 180 p.

4. Meshcheryakov, S. P. Development and validation of the use of comprehensive indicators to assess the physical fitness of students [Text] / S. P. Meshcheryakov, O. A. Egorychev // Physical education and youth sport : scientific-methodical journal. – M., 2014. – No. 1. – P. 81-108.

5. Meshcheryakov, S. P. The Application of percentile scales for assessing the quality of educational activity of students in physical culture [Text] / S. P. Meshcheryakov, O. A. Egorychev // Yaroslavl pedagogical Bulletin: scientific-methodical journal is included in the PE-recent the higher attestation Commission of the Russian Federation. – 2017. – No. 5. – P. 145-149.

6. Meshcheryakov, S. P. the Application of percentile scales in the monitoring process of physical training-the laziness of students [Text] / S. P. Meshcheryakov, A. O. Egorychev, A. D. Vikulov // Yaroslavl pedagogical Bulletin : scientific-methodical journal is included in the list of VAK. – 2015. – No. 6. – Pp. 141-146.

7. Sklyarov, D. A. Motor activity of schools and optimal physical activity as health-strengthening factors [Electronic resource] / D. A. Sklyarov, A.V. Sklyarov, K. M. munchaev. – Mode of access: <https://cyberleninka.ru/article/n/dvigatelnaya-aktivnost-shkolnikov-i-optimalnaya-fizicheskaya-nagruzka-kak-zdorovieukrepyayuschie-factory> 2011.

8. Strizhakova, O. V. All-Russian sports complex TRP: practical aspects and problems [Text] / O. V. Strizhakova, V. A. Orlov, O. B. Fetisov // Physical culture: upbringing, education, training. – 2018. – No. 1. – P. 22-24.

*Информация для связи с авторами:  
egorychev64@yandex.ru*

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ ШКОЛЬНИКОВ 13–15 ЛЕТ  
НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ  
(ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ)**



**Стеблецов Евгений Андреевич**,  
заслуженный тренер России,  
кандидат педагогических наук, профессор;  
**Бугаков Александр Иванович**,  
кандидат педагогических наук, доцент,  
Воронежский государственный педагогический  
университет;  
**Гранкина Елена Дмитриевна**,  
учитель физической культуры,  
МКОУ «Хвощеватовская СОШ»,  
Нижедевицкий район Воронежской области,  
магистрант,  
Воронежский государственный педагогический  
университет

**Аннотация.** Рассматриваются вопросы подбора средств и методов развития выносливости школьников на уроках физической культуры в школе; особенности применения упражнений циклического и ациклического характера, игрового и соревновательного методов с целью развития выносливости.

**Ключевые слова:** выносливость, аэробная и анаэробная нагрузка, игровой и соревновательный методы развития выносливости.

**THEORETICAL QUESTIONS OF ENDURANCE DEVELOPMENT OF SCHOOLCHILDREN  
AGED 13-15 PHYSICAL EDUCATION LESSONS  
(PROBLEM STATEMENT)**

**Stebletsov E. A.**,  
Honored Coach of Russia,  
Candidate of Pedagogical Sciences, Professor;  
**Bulgakov A. I.**,  
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Voronezh State Pedagogical University;  
**Grankina E. D.**,  
Physical Education Teacher,  
MKOU "SOSH Khvoshevatskaya",  
Nizhnedevitsky district of Voronezh region,  
Undergraduate,  
Voronezh State Pedagogical University

**Abstract.** The article deals with the selection of means and methods for the development of endurance students in physical education classes at school. The features of the application of cyclical and acyclic exercises, playing and competitive methods in order to develop endurance are considered.

**Key words:** endurance, aerobic and anaerobic exercise, play and competitive methods for the development of general endurance.

В настоящее время в теории и методике физической культуры выносливость рассматривается как процесс утомления, происходящий в организме занимающихся под воздействием длительных функциональных нагрузок, и способность организма противостоять им. Таким образом, утомление определяется как базовое понятие в характеристике выносливости, и рассматривается как «способность сохранять гомеостаз – саморегулирующий процесс, с помощью которого биологические системы устремляются к поддержанию внутренней стабильности, приспосабливаясь к оптимальным для выживания условиям» [4].

Как пишет В.В. Роженцев в своей монографии «Утомление при занятиях физической культурой и спортом: проблемы, методы исследования», основа выносливости «состоит, прежде всего, в противостоянии утомлению, вызванному функционально определенными условиями работы» [14, с. 49].

Изначально считалось, что «существуют две основные группы факторов – это факторы энергообеспечения и факторы регуляции» [11]. Но в последнее время мнения относительно данного вопроса существенно расширились. Исследователи включили в перечень значимых факторов, определяющих выносливость, следующие параметры: «Характер работы различных отделов нервной системы, ферментативное обеспечение мышечной деятельности, работу желез внутренней секреции, нарушение гомеостаза, факторы внешней среды» [5; 12; 13; 15].

В первую очередь для проявления выносливости, в двигательных действиях циклического характера, основное место отводится функциональным системам, обеспечивающим организм кислородом. Исследователи уточняют, что «способность организма совершать работу за счет аэробных и анаэробных источников энергообеспечения возрастает не одновременно: вначале увеличиваются аэробные возможности, в дальнейшем анаэробные, причем прирост анаэробных способностей

реализуется только при достаточном уровне развития аэробных ресурсов» [1; 2; 9; 15].

В результате проведенных исследований доказано, что «естественный пик адаптационных способностей у детей приходится на период от 10 до 15 лет, то есть тогда, когда работоспособность еще не достигла своего максимума» [13]. Основная задача адаптационной перестройки, происходящей как ответная реакция на внешнее воздействие, состоит в сохранении организма как целостной системы. Умеренные по силе стрессы необходимы для дальнейшего развития и существования биологического объекта. Элемент новизны в функциональной нагрузке (двигательной деятельности) сопровождается развитием незначительного стресса, в результате которого происходит активизация всех функциональных структур организма с целью поддержания гомеостаза. Поэтому регулярное воздействие одних и тех же физических нагрузок «будет постепенно усиливать специфическую ответную реакцию организма, а адаптацию делать строго специфичной, снижая первоначально высокий уровень стресса» [6; 8; 10].

В последних экспериментальных исследованиях, изучающих воздействие на организм человека различных по своему характеру видов упражнений, доказано, что «аэробные упражнения, в отличие от силовых, вызывают более быструю активизацию мышечных волокон» [1; 4; 5; 14]. Ряд авторов указывает, что данная зависимость подводит к выводу «о наиболее естественном виде аэробных упражнений для человека, хотя и нельзя утверждать, что один вид упражнений превосходит другой» [12; 13]. На основании проведенных исследований сформулирован главный вывод: «Нервно-мышечная система человеческого организма может иметь более естественную склонность адаптироваться к аэробным упражнениям, чем к тренировкам с отягощениями» [16].

В исследованиях Р.В. Тамбовцевой достоверно доказано: «Линейное возрастание интенсивности нагрузки ведет не к пропорциональному, а к более резкому экспоненциальному уменьшению предельного времени и объема работы, который может быть при этом выполнен» [15].

Особый интерес у специалистов вызывает вопрос: «Каким образом необходимо организовывать процесс развития выносливости у школьников на уроках физической культуры, чтобы добиться стабильного положительного результата в проявлении этого качества в соответствующих контрольных упражнениях?» [16].

В основе применения игрового метода для развития выносливости у школьников 12–15 лет, как утверждают педагоги «лежит определенным образом упорядоченная игровая или сюжетная деятельность, которая направлена на решение тех или иных задач физического воспитания учащихся. Однако повышенный эмоциональный фон, который создается в процессе игры, мешает точно дозировать функциональную нагрузку на организм школьников» [8; 10; 13].

Если добавлять к различным циклическим упражнениям элементы игры, по единодушному мнению практиков «появляется возможность не только повысить эффективность развития выносливости, но и параллельно формировать другие физические способности: скоростные, силовые, координационные» [13; 15].

В основе соревновательного метода, по мнению практиков (тренеров, учителей физической культуры) лежит принцип состязательности: «Конкурентное сопоставление сил в условиях регламентированного соперничества» [8]. Состязательность «создает общий физиологический и эмоциональный фон, который усиливает воздействие физических упражнений и может

способствовать максимальному проявлению функциональных возможностей организма. Данный метод позволяет предъявлять более высокие требования к функциональным возможностям организма и тем самым способствовать их наибольшему развитию» [16].

В практике работы учителей физической культуры в школе с целью развития выносливости в основном применяется метод равномерной тренировки, при этом использование группы дискретных методов не рассматривается. Причину сложившейся ситуации мы видим в недостатке информации о целесообразности и эффективности их применения на уроках физической культуры в школе.

Анализ литературных источников по вопросу развития выносливости выявил неоднозначность мнений на процесс технологии формирования выносливости у детей среднего школьного возраста на уроках по физической культуре.

Обобщая вышеизложенное, необходимо особо отметить, что главным недостатком всех используемых в настоящее время в школьной практике методик развития выносливости у школьников средних классов является отсутствие комплексности и преемственности. Важно помнить, что выносливость представляет собой сложноподчиненную, многофакторную комплексную способность, и обеспечение непрерывного процесса ее развития является главным моментом успешного физического совершенствования школьников 12-15 лет.

#### Список литературы

1. Аулик, И.В. Порог анаэробного обмена и его роль при тренировке выносливости [Текст] / И.В. Аулик, И.Э. Рубана // Научно-спортивный вестник. – 2010. – № 5. – С. 15-19.
2. Васильева, Р.М. Характер гемодинамического обеспечения стационарного состояния при длительной циклической работе у мальчиков и девочек школьного возраста [Текст] / Р.М. Васильева // Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире : материалы XXIV Международной научно-практической конференции по проблемам физического воспитания учащихся. – Коломна, 2014. – С. 26-30.
3. Волков, Н.И. Биохимические основы выносливости спортсмена [Текст] / Н.И. Волков // Теория и практика физической культуры. – 1987. – №4. – С. 19-26.
4. Гомеостаз: особенности, значение примеры и механизмы регуляции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://natworld.info/raznoe-o-prirode/harakteristika-funkcii-primery-i-mehanizmy-podderzhanija-gomeostaza>.
5. Евтух, А.В. Вегетативные реакции на стандартную нагрузку умеренной интенсивности [Текст] / А.В. Евтух // Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире: материалы XXII Международной научно-практической конференции по проблемам физического воспитания учащихся. – Коломна, 2012. – С. 320–322.
6. Жуков, Д.А. Похвала стрессу [Текст] / Д.А. Жуков // Химия и жизнь. – 2015. – №11. – С. 34-43.
7. Зацюрский, В.М. О двух типах показателей выносливости [Текст] / В.М. Зацюрский, Н.И. Волков, Н.Г. Кулик // Теория и практика физической культуры. – 1975. – №2. – С. 21-24.
8. Квашук, П.В. Эффективность непрерывных и повторных методов тренировки юных спортсменов [Текст] / П.В. Квашук, А.Н. Корженевский // Теория и практика физической культуры. – 1991. – №4. – С. 42-46.

9. Коц, Я.М. Физиология выносливости : учеб. пособие для студентов, слушателей, асп. и преп. ГЦО-ЛИФКа [Текст] / Я.М. Коц. – М., 1985. – 65 с.

10. Лях, В.И. Выносливость: основы измерения и методика развития [Текст] / В.И. Лях // Физическая культура в школе. – 1998. – №1. – С. 7-15.

11. Матвеев, А.П. Развитие выносливости и функциональных возможностей мальчиков от 7–8 до 11–12 лет [Текст] / А.П. Матвеев // Теория и практика физической культуры. – 2004. – №1. – С. 24-25.

12. Мякишев, В.А. Развитие выносливости мальчиков школьного возраста под влиянием занятий бегом в медленном темпе : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / В.А. Мякишев. – М., 1992. – 23 с.

13. Роженцов, В.В. Утомление при занятиях физической культурой и спортом: проблемы, методы исследования [Текст] / В.В. Роженцов, М.М. Полевщиков. – М.: Сов. спорт, 2006. – 279 с.

14. Рублева, Л.В. Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы у детей и подростков [Текст] / Л.В. Рублева, Г.В. Кмит, В.Н. Безобразова // Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире: материалы XVI Международной научно-практической конференции по проблемам физического воспитания учащихся. – Коломна, 2016. – С. 57-59.

15. Тамбовцева, Р.В. Способы дозирования нагрузки в процессе тестирования у детей и подростков [Текст] / Р.В. Тамбовцева // Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире: материалы XXIV Международной научно-практической конференции. – Коломна, 2014. – С. 107-110.

16. Травин, Ю.Г. Бег для развития выносливости и укрепления здоровья : учеб.-метод. пособие [Текст] / Ю.Г. Травин, А.В. Карасев, Л.Г. Карасева. – М., 1997. – 224 с.

#### Bibliography

1. Aulik, I. V. The Threshold of anaerobic metabolism and its role in endurance training [Text] / I. V. Aulike, E. I. Ruban // Scientific-sports Bulletin. – 2010. – No. 5. – P. 15-19.

2. Vasilyeva, R. M. The Nature of hemodynamic provision of stationary state during long-term cyclic work in boys and girls of school age [Text] / R. M. Vasilyeva // Man, health, physical culture and sport in a changing world : proceedings of the XXIV International scientific and practical conference on the problems of physical education of students. – Kolomna, 2014. – P. 26-30.

3. Volkov, N. I. Biochemical bases of endurance of the athlete [Text] / N. I. Volkov // Theory and practice of physical culture. – 1987. – No. 4. – S. 19-26.

4. Homeostasis: features, value examples and mechanisms of regulation [Electronic resource]. – Access mode: <https://natworld.info/raznoe-o-prirode/harakteristika-funkcii-primery-i-mehanizmy-podderzhanija-gomeostaza>.

5. Evtukh, A.V. Vegetative reactions to the standard load of moderate intensity [Text] / A.V. Evtukh // Man, health, physical culture and sport in a changing world: proceedings of the XXII International scientific-practical conference on the problems of physical education of students. – Kolomna, 2012. – P. 320-322.

6. Zhukov, D. A. Praise stress [Text] / D. A. Zhukov // Chemistry and life. – 2015. – No. 11. – S. 34-43.

7. Zatsiorsky, V. M. On two types of endurance indicators [Text] / V. M. Zatsiorsky, N. I. Volkov, N. G. Kulik // Theory and practice of physical culture. – 1975. – No. 2. – P. 21-24.

8. Kvashuk, P. V. Efficiency of continuous and repeated methods of training of young athletes [Text] / P. V. Kvashuk, A. N. Korzhenevsky // Theory and practice of physical culture. – 1991. – No. 4. – P. 42-46.

9. Kots, Ya. M. The Physiology of endurance : proc. in the expedient for students, ASP. and prep. GTSO-Life [Text] / Ya. M. Kots. – М., 1985. – 65 S.

10. Lyakh, V. I. Endurance: fundamentals of measurement and methods of development [Text] / V. I. Lyakh // Physical culture in school. – 1998. – No. 1. – S. 7-15.

11. Matveev, A. P. Development of endurance and functional capabilities of boys from 7-8 to 11-12 years [Text] / A. p. Matveev // Theory and practice of physical culture. – 2004. – No. 1. – P. 24-25.

12. Myakishev, V. A. Development of endurance of school-age children under the influence of running at a slow pace: autoref. dis. ... Cand. Ped. Sciences: 13.00.04 [Text] / V. A. Myakishev. – М., 1992. – 23 p

13. Rozhentsov, V. V. Fatigue in physical culture and sports: problems, methods of research [Text] / V. V. Rozhentsov, M. M. Polevshchikov. – М.: Sov. sport, 2006. – 279 S.

14. Rubleva, L. V. Age features of the cardiovascular system in children and adolescents [Text] / L. V. Rubleva, G. V. Kmit, V. N. Bezobrazova // Man, health, physical culture and sport in the changing world: materials of the XVI International scientific-practical conference on the problems of physical education of students. – Kolomna, 2016. – P. 57-59.

15. Tambovtseva, R. V. Methods of load dosing during testing in children and adolescents [Text] / R. V. Tambovtseva // Man, health, physical culture and sport in a changing world : proceedings of the XXIV International scientific and practical conference. – 2014. – P. 107-110.

16. Travin, Yu. G. Running for endurance and health promotion: studies.-method. the allowance [Text] / Y. G. Travin, A. V. Karasev, L. G. Karaseva. – М., 1997. – 224 p.

*Информация для связи с авторами:  
e.stebletsov@gmail.com*

Мамонова Оксана Вячеславовна,  
преподаватель,

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

**Аннотация.** В статье рассмотрена низкоинтенсивная двигательная активность для студентов с особыми образовательными потребностями.

**Ключевые слова:** студенты с особыми образовательными потребностями, физическое воспитание и самовоспитание, низкоинтенсивная двигательная активность.

#### LOW-INTENSIVE MOTOR ACTIVITY IN PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS

Mamonova O. V.,

Teacher,

Plekhanov Russian University  
of Economics



**Abstract.** The article considers low-intensity motor activity for students with special educational needs.

**Key words:** students with special educational needs, physical education and self-education, low-intensity physical activity.

**Актуальность исследования** определяется значимостью низкоинтенсивной двигательной активности физического воспитания и самовоспитания для студентов с особыми образовательными потребностями для педагогики в целом и для педагогики высшей школы – в частности. Педагогический процесс со студентами с особыми образовательными потребностями требует модернизации в системе высшей школы. Гиподинамия, низкая мотивация к занятиям по программе элективных дисциплин по физической культуре и спорту способствуют ухудшению состояния здоровья молодых людей, что приводит к повышению количества студентов с особыми образовательными потребностями.

В соответствии с современными правовыми документами, регламентирующими образовательную деятельность, вуз призван учитывать индивидуальные образовательные потребности студентов. В частности в вузе закрепляется право студента на индивидуальный график и на выбор дисциплин. Это прежде всего касается студентов с особыми образовательными потребностями, что противоречит, основному принципу инклюзивного образования «равные возможности для всех обучающихся».

Во-первых, студенту с особыми образовательными потребностями (ООП) необходимо развивать образовательные потребности в условиях, необходимых для оптимальной реализации актуальных и потенциальных возможностей (когнитивных, энергетических и эмоционально-волевых, мотивационных), которые он может проявить в процессе образования при наличии недостатков развития.

Во-вторых, в данной среде обучения у студентов с ООП, минимизируются переживания по поводу своих недостатков и происходит сближение со сверстниками и преподавателями.

В-третьих, исследования подтверждают о необходимости студентам с ООП минимальной и низкоинтенсивной двигательной активности с учетом нетрадиционных оздоровительных видов гимнастики не только для полноценного развития, но и в лечебно-профилактических целях для укрепления и сохранения здоровья [1; 2; 4].

Для поддержания и повышения уровня здоровья, физической подготовленности и функциональных возможностей организма надо заниматься не менее трех раз в неделю, то есть занятий физической культурой в

вузе недостаточно. В таких условиях актуализируется физическое самовоспитание.

Физическое самовоспитание – процесс управляемый, требующий педагогического контроля и руководства. В управлении этим процессом главное усилие направлено на формирование у личности образовательной потребности на самовоспитание, на контроль за своими ограниченными физическими возможностями, на умение анализировать двигательную активность. В этом случае необходимо, чтобы занимающийся обладал определенным объемом знаний и умел использовать их в практической деятельности.

#### Методика и организация исследования

Исследование низкоинтенсивной двигательной активности студентов с особыми образовательными потребностями проводилось на базе ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова» со студентами 1-3 курса (2016–2017 гг.). Всего в исследовании приняли участие более 200 человек с различными нарушениями зрения (миопия), опорно-двигательного аппарата, нарушениями сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной и мочеполовой систем.

Разработанная программа для студентов с ООП для равного физического воспитания и самостоятельной двигательной активности базировалась на следующих положениях:

- содержание физического воспитания из низкоинтенсивной двигательной активности строилось: для представителей специальной медицинской группы: оздоровительные виды гимнастики (атлетическая гимнастика, аэробика, пилатес, стретчинг, фитбол гимнастика); бильярд, дартс; плавание и аквафитнес; общая физическая подготовка; для освобожденных от физической культуры: бильярд, дартс, научный проект, семинарские занятия, проведение гимнастики для глаз и физкультурных пауз;

- контрольные упражнения для оценки низкоинтенсивной двигательной активности: для представителей специальной медицинской группы: проворот скакалки для развития плечевого сустава; подъем туловища из положения лежа на спине, бросок набивного мяча, наклон вперед из положения сидя, устойчивость на одной ноге, приседания за 30 секунд, сгибания и разгибания рук в упоре на коленях; для освобожденных от физической культуры выполнение контрольных упражнений по бильярду: «прокат в один размер», «накат в центральную и угловую лузу», «финская партия», «положить 14 пуштышек с разбоя»; участие в

соревнованиях, выполнение технических приемов бильярда.

Нами проведен ряд экспериментов для студентов с ООП:

- обработаны результаты опроса выявления выбора низкоинтенсивной двигательной активности;
- проанализированы результаты инструментальной диагностики низкоинтенсивной двигательной активности по подобранным контрольным упражнениям;

- выявлены основные мотивы к низкоинтенсивной двигательной активности.

#### Результаты исследования и их обсуждение

Результаты опроса к выбору низкоинтенсивной двигательной активности отражены на рис. 1. Нами предложен выбор низкоинтенсивных видов спорта для участия в эксперименте.

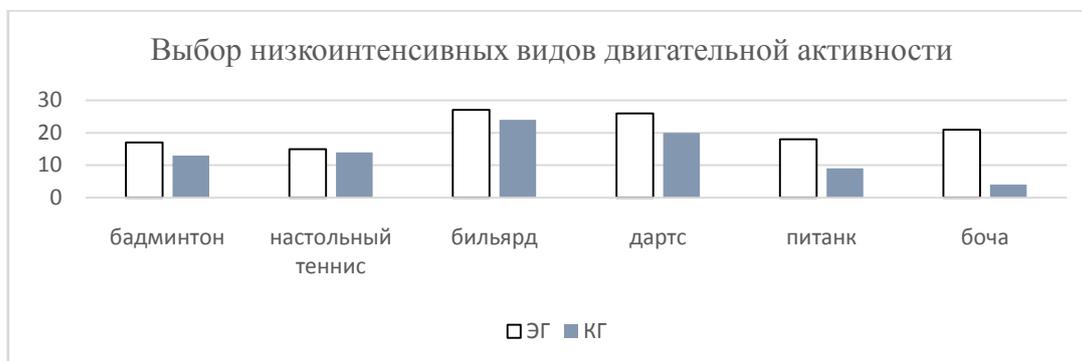


Рис. 1 – Выбор низкоинтенсивной двигательной активности у студентов с ООП

Анализ данных опроса показал, что на первом месте находится игра в бильярд. Это подтверждается тем, что данная игра очень интересная, интеллектуальная и низкоинтенсивная и азартная, при которой студенту можно проявить свои способности в конкурентной борьбе со студентом условно здоровым. На втором мес-

те – дартс, на третьем – боча, далее – питанк, бадминтон, настольный теннис.

Обработаны результаты инструментальной диагностики низкоинтенсивной двигательной активности по подобранным контрольным упражнениям для представителей СМГ (рис. 2, 3, 4, 5).



Рис. 2 – Измерение выносливости

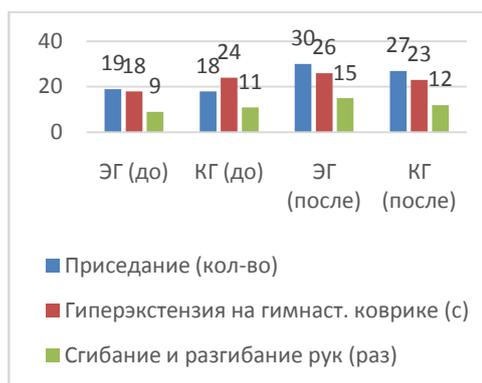


Рис. 3 – Измерение силы



Рис. 4 – Измерение гибкости

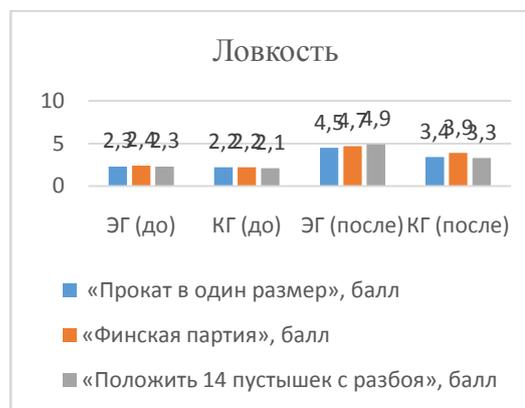


Рис. 5 – Измерение ловкости в бильярде

Выявлено, что в КГ по обычной программе физического воспитания незначительно понизилось время в показателях плавание 100 м, вольный стиль с 15 мин до 9 мин. В ЭГ – с 14 мин. до 6 мин. Значительно возросла сила в ЭГ, но и в КГ видны небольшие улучшения. В упражнении на гибкость плечевого сустава ЭГ и КГ значительно улучшили показатели. Развитие физического качества ловкость проявилось в игре в биль-

ярд, студенты с ООП в ЭГ улучшили свои результаты в конце года. В КГ также выявлены незначительные сдвиги.

Результаты студентов, освобождённых от практических занятий по физической культуре и спорту по подобранным контрольным упражнениям из игры в бильярд на развитие физического качества ловкость представлена на рис. 6.

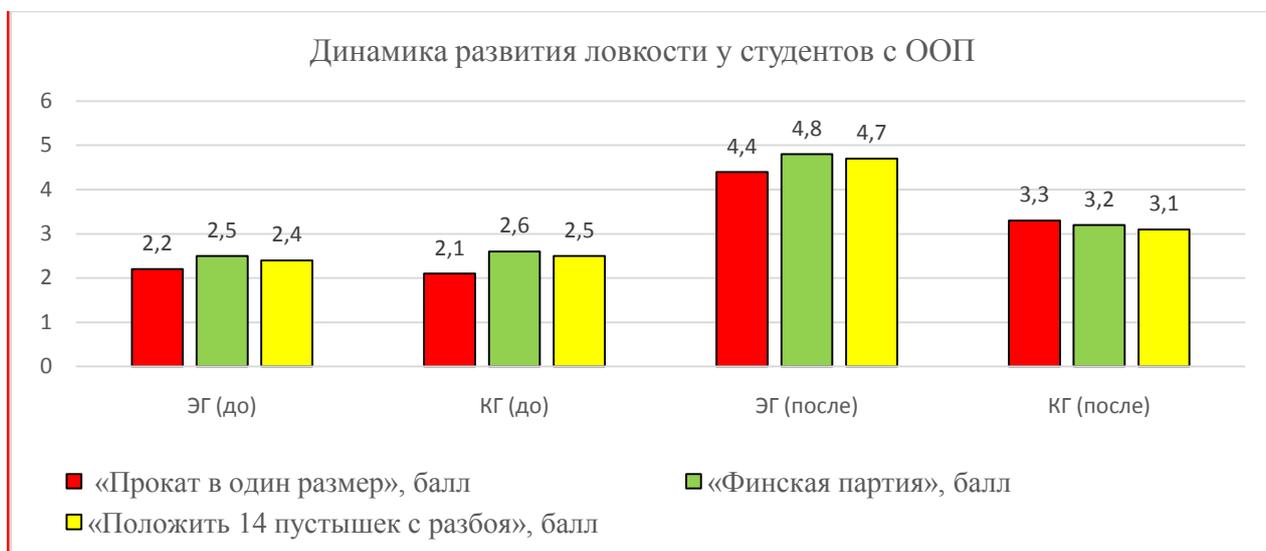


Рис. 6 – Измерение ловкости в бильярде у студентов с ООП (освобождённые)

Анализ контрольных упражнений для студентов с ООП позволил сделать вывод, что студенты СМГ и ОСВ имеют равные возможности в игре в бильярд, что способствует дальнейшему инклюзивному образованию.

Результаты основных мотивов к низкоинтенсивной двигательной активности представлены на рис. 7.



Рис.7 – Выявление мотивов к низкоинтенсивной двигательной активности

Сопоставляя результаты, полученные в результате оценки роли мотивов к выбору низкоинтенсивной двигательной активности, мы выявили, что мотивация студентов с ООП может носить различный характер и полярно влиять на процесс формирования физического

воспитания и самовоспитания. Положительное влияние оказывает мотивация, в основе которой лежит склонность к здоровью, к двигательной активности, к обучению, к конкурентной борьбе, так как формирующийся человек и ему предложенная низкоинтенсивная

двигательная активность являются объектом будущей полноценной социальной и профессиональной деятельности.

#### Список литературы

1. Захарова, Л.В. Сопровождение физкультурно-оздоровительной деятельности студенток специальной медицинской группы вуза на основе интегрального подхода : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / Л.В. Захарова. – Красноярск, 2017. – 24 с.

2. Мамонова, О.В. Применение нетрадиционных оздоровительных видов гимнастики в физическом воспитании студентов специальной медицинской группы [Текст] / О.В. Мамонова // Гуманитарное образование в экономическом вузе : материалы V Международной научно-практической заочной интернет-конференции : в 2 т. – М., 2017. – С. 279-284.

3. Модель физического воспитания студентов с особыми образовательными потребностями [Текст] / О.В. Мамонова [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2018. – №9. – С. 51–53.

4. Яцковская, Л.Н. Оздоровительно-образовательный тренинг студентов, временно освобожденных от занятий физическим воспитанием по состоянию

здоровья : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / Л.Н. Яцковская. – Красноярск, 2007. – 24 с.

#### Bibliography

1. Zakharova, L. V. Support of physical culture and recreational activities of students of a special medical group of the University on the basis of an integrated approach: autoref. dis. ... Cand. Ped. Sciences: 13.00.04 [Text] / L. V. Zakharova. – Krasnoyarsk, 2017. – 24 p.

2. Mamonova, O. V. Application of non-traditional oz-derevyannyh types of gymnastics in physical education of students of special medical group [Text] / O. V. Mamonova // Humanitarian education at economic University. – M., 2017. – P. 279-284.

3. Model of physical education of students with special educational needs [Text] / O. V. Mamonova [et al.] // Theory and practice of physical culture. – 2018. – No. 9. – P. 51-53.

4. Yatskovskaya, L. N Health and educational training of students temporarily exempt from physical education for health reasons: autoref. dis. ... Cand. Ped. Sciences: 13.00.04 [Text] / L. N. Yatskovskaya. – Krasnoyarsk, 2007. – 24 p.

*Информация для связи с автором:  
mamonova-o-v@mail.ru*

**ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ СРЕДСТВАМИ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, ОСНОВЫВАЯСЬ НА ЗНАНИЯХ ХРОНОБИОЛОГИИ  
(НАУКА О ЦИРКАДНЫХ РИТМАХ)**



**Плотникова Светлана Станиславовна,**  
кандидат педагогических наук, доцент;

**Ковшура Татьяна Евгеньевна,**

кандидат педагогических наук, доцент;

**Ковшура Елена Олеговна,**

доцент;

**Сименчук Татьян Алексеевна,**

врач высшей квалификационной категории,

Санкт-Петербургский государственный педиатрический  
медицинский университет;

**Плотникова Анастасия Витальевна,**

студентка,

Санкт-Петербургский государственный университет

**Аннотация.** В статье освещены принципы влияния биоритмов человека на его работоспособность. Учитывая рекомендации специалистов по хронобиологии, предложены оптимальные пути повышения адаптации студентов к новым условиям жизнедеятельности.

**Ключевые слова:** циркадные ритмы, адаптация студентов, хронотип человека

**OPTIMIZATION OF THE PROCESS OF ADAPTATION OF STUDENTS IN THE UNIVERSITY  
BY MEANS OF PHYSICAL CULTURE, BASED ON THE KNOWLEDGE OF CHRONOBIOLOGY  
(CIRCADE RHYTHM SCIENCE)**

**Plotnikova S.S.,**

Candidate Pedagogical Sciences, Associate Professor;

**Kovshura T.E.,**

Candidate Pedagogical Sciences, Associate Professor;

**Kovshura E.O.,**

Associate Professor;

**Simenchuk T. A.,**

Doctor of the Highest Qualification Category,  
St. Petersburg State Pediatric Medical University;

**Plotnikova A.V.,**

Student,

Petersburg State University

**Abstract.** The article highlights the principles of the influence of human biorhythms on his performance. Taking into account the recommendations of specialists in chronobiology, the optimal ways of improving students' adaptation to new conditions of life have been proposed.

**Key words:** circadian rhythms, adaptation of students, human chronotype.

**Введение**

Одной из приоритетных задач педагогической деятельности кафедр физической культуры вузов является сохранение и поддержание здоровья студентов. Однако, чрезмерные умственные нагрузки, которым подвергаются студенты медицинских вузов, часто приводят учащихся к нервному напряжению и сбою в работе иммунной системы. В СПб ГПМУ (Санкт-Петербургском государственном педиатрическом университете) учатся студенты из разных городов России, из стран ближнего зарубежья и иностранные учащиеся.

Помимо большого объема учебной нагрузки, есть ещё проблема, с которой сталкиваются наши студенты, – это адаптация к новым условиям жизнедеятельности. В первую очередь вопрос адаптации касается студентов первого курса обучения. Смена климатического и часового поясов, изменения в режиме дня, строго зафиксированное расписание занятий, необходимость изменения пищевого поведения, переезд для проживания из квартиры в общежитие, языковой барьер (для иностранных студентов) – всё это приводит

к сбою установившегося физиологического ритма организма, то есть к циркадному десинхронозу (негативное воздействие на здоровье, концентрация внимания и активность снижается в случае, когда социальное расписание расходится с биологическим). Специалисты в области хронобиологии утверждают, что, если что-нибудь мешает организму выполнять свои функции по расписанию внутренних биологических часов, то неизбежно возникают гормональные нарушения, которые приводят к изменению метаболизма и могут стать причиной самых разных заболеваний [3]. Для определения индивидуальных биологических часов человека, называемых хронотипами, существует обобщенная классификация.

**Цель исследования** – используя данные хронобиологии, определить хронотип студентов для того, чтобы организм выполнял свои функции в соответствии с индивидуальными биоритмами; способствовать повышению адаптации студентов к условиям учёбы в вузе средствами физической культуры, учитывая влияние циркадных ритмов на организм занимающихся.

**Задачи исследования:**

1. Определить основные тенденции по выбору индивидуального хронотипа человека.

2. Методом анкетирования произвести сравнительный анализ деления хронотипов на 3 и на 4 вида.

3. Экспериментально проверить эффективность применения физических упражнений для улучшения адаптации организма занимающихся к новым условиям жизнедеятельности (учитывая влияние циркадных ритмов).

#### Методы и организация исследования

1. Анализ и обобщение данных специальной литературы.

2. Анкетный опрос.

3. Педагогический эксперимент.

В соответствии с целью нашего исследования, мы проанализировали специальную литературу по темам:

1. Адаптация организма к новым условиям жизнедеятельности.

2. Основы и принципы хронобиологии.

Адаптацию (от латинского слова *adaptatio* – приспособление) человека к новым условиям среды характеризуют как сложный социально-биологический процесс, в основе которого лежит изменение систем и функций организма, а также привычного поведения. Для приспособления организма человека к новым условиям среды обитания необходимо обеспечить слаженное функционирование всех систем и органов, которые всегда работают в соответствии со своими биологическими часами [1].

Биологические часы определяют наиболее подходящий момент для любых действий. Они «встроены» в наш организм с момента рождения [4]. У каждого человека «часы» работают по-разному, но есть и общие особенности, которые учёные выделяют в хронотип. У каждого хронотипа свои циркадные ритмы. Науку о циркадных ритмах называют хронобиологией. С помощью разработанных учёными тестов можно определить свой хронотип. Даже минимальные изменения в распорядке дня в соответствии со своим хронотипом могут значительно улучшить состояние здоровья, самочувствие и качество жизни [8].

О важности изучения в области хронобиологии свидетельствует тот факт, что в 2017 году в Стокгольме американские учёные Майкл Янг, Джеффри Холл и Майкл Росбаш стали лауреатами Нобелевской премии по физиологии и медицине за исследование циркадных ритмов.

Для определения хронотипа психологи используют тест Хорна-Остберга, исходя из личных предпочтений во времени сна, пробуждения, активности. Каждый хронотип имеет свои особенности и их можно охарактеризовать следующим образом:

- у жаворонков циркадный ритм сдвинут вперёд. Ложатся спать они с наступлением темноты, встают рано. Жаворонки имеют высокую работоспособность в первой половине дня, на это время у них приходится пик физической активности;

- у категории людей «совы», наоборот, наблюдается отставание фазы отдыха, встают после сна они поздно. Повышенная физическая активность у них отмечается вечером;

- к категории людей «голуби» относятся люди дневного склада. Они встают позже «жаворонков», но ложатся спать раньше «сов». «Голуби» сохраняют оптимальный уровень физической активности на протяжении всего периода бодрствования.

Однако известный американский учёный доктор Майкл Бреус, специализирующийся в области хронобиологии уже более 15 лет, утверждает, что в древние времена хронотипы были необходимы человеку для выживания и предложил деление хронотипов человека не на три, а на четыре вида. Объясняет он это тем, что человеку больше подходит сравнение с млекопитающими, а не с птицами. Доктор Майкл Бреус разработал эту концепцию, используя для наименования видов названия наиболее подходящих животных.

Дельфины – зачастую страдающие бессонницей интеллектуалы и неврастеники с неглубоким сном и низким влечением ко сну.

Львы – оптимисты утреннего типа со средним влечением ко сну.

Медведи – любители повеселиться, предпочитают распорядок, основанный на световом дне, с высоким влечением ко сну.

Волки – полуночники, творческие экстраверты со средним влечением ко сну.

Проще всего определиться с дельфинами, им присущи отличительные черты характера, и они составляют наименьший процент населения планеты.

Наше исследование проводилось на базе Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета (СПб ГПМУ). Кафедра физической культуры СПб ГПМУ проводит учебно-тренировочные занятия со студентами, занимающимися по всем направлениям образовательных специализаций. Отличительной особенностью работы кафедры физической культуры является тесная взаимосвязь работы преподавателей и спортивного врача. Спортивные залы и медицинский кабинет находятся в одном комплексе, что позволяет студентам всегда получать грамотную и срочную информацию о состоянии своего здоровья, а преподаватель имеет полное представление о самочувствии и функциональных возможностях студентов своей группы.

Спортивный врач кафедры, имеющий высшую категорию, неоднократно обращал наше внимание на то, что студенты, поступившие в университет на первый курс, гораздо чаще обращаются за медицинской помощью по сравнению со студентами старших курсов. Они более подвержены влиянию вирусных инфекций, заболеваниям желудочно-кишечного тракта и даже нервным перенапряжениям (табл. 1).

Таблица 1 – Количество студентов, обратившихся за медицинской помощью в течение 1, 2 и 3 семестров за период с 2016 по 2018 год

Количество поступивших на 1 курс студентов	1 семестр	2 семестр	3 семестр	Год поступления
567	75 обращений	54 обращения	46 обращений	2016/2017
534	78 обращений	52 обращения	43 обращения	2017/2018

Данные получены по обращению студентов СПб ГПМУ к спортивному врачу кафедры с официально зарегистрированными справками код по МКБ10 (J00-J06, J09-J18, J30-J39, J40-J47) из медицинских учреждений Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Мы провели анкетный опрос среди студентов 1 курса педиатрического факультета, которые занимались физической культурой в одно время. Это юноши и девушки из разных городов и стран мира (рис. 1).

## Состав учебно-тренировочных групп студентов

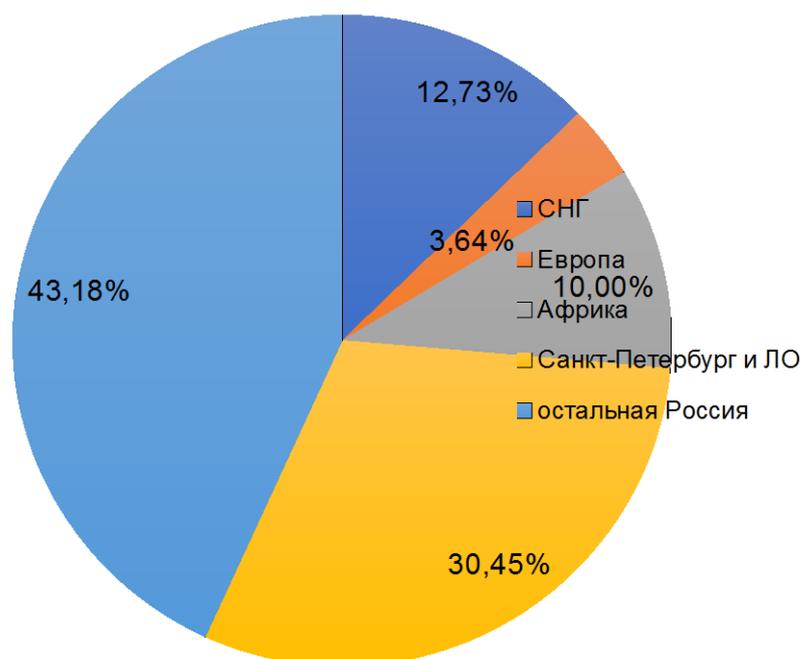


Рис. 1 – Состав учебно-тренировочных групп студентов

В результате опроса выяснилось, что проблемы с адаптацией к новым условиям жизни имелись у всех студентов, но наиболее выражены они у молодых людей из других регионов России, а также у иностранных студентов. Так, 34% занимающихся испытывают дискомфорт по причине изменения климатических условий, 24% обучающихся имеют проблемы в связи с изменением пищевых привычек, у 15% опрошиваемых возникли трудности с привыканием к новому режиму дня, 12% студентов ощущают проблемы по причине языкового барьера, 15% анкетированных назвали другие причины.

Мощным средством, способствующим адаптации организма к новым условиям внешней и социальной среды, является физическая культура. Физические упражнения повышают уровень функциональной подготовки студентов, укрепляют нервную систему, развивают морально-волевые качества личности [2].

В связи с этим в рамках модуля «Элективные курсы по физической культуре и спорту» в общежитии СПб ГПМУ преподавателями кафедры физической культуры, в сентябре 2018 года была организована группа оздоровительного бега, поскольку аэробная нагрузка является наиболее полезной для здоровья [5]. Выполнение циклических упражнений в аэробном режиме оказывает положительное влияние на иммунную систему, что предотвращает болезни и способствует быстрому выздоровлению [6].

Данные занятия проводились 2 раза в неделю, в 19.30 мин. По предварительным данным число желающих заниматься оздоровительным бегом составило 37 человек. Однако на протяжении 2 месяцев посещаемость занятий составила 25-30%. Причинами пропуска занятий студенты называли: плохое самочувствие, усталость, накопившуюся за день, плохую самоорганизацию, неудобное время занятий, отсутствие желания заниматься вечером.

С целью повышения посещаемости и определения наиболее подходящего времени для занятий спортом было проведено тестирование студентов. Мы использо-

вали достаточно точный мини-тест по определению хронотипов человека, разработанный бразильскими учеными [8]. Занимающимся предлагалось:

- оценить свой уровень активности по шкале от 1 (очень низкий) до 5 (очень высокий) в утреннее время;
- оценить свой уровень активности по шкале от 1 до 5 в вечернее время.

Затем вычесть второй результат из первого. Например, утренняя активность 5 (оценили как очень высокую), вечерняя активность очень низкая (1), общий балл будет 4. Если утренняя активность очень низкая (1), а вечерняя высокая (5), то общий балл будет – 4. Общее количество баллов:

- 4; 3 или 2 – Лев;
- 1; 0 или -1 – Медведь;
- -4; -3; -2 – Волк.

Данные тестирования легли в основу определения наиболее оптимального времени для занятий оздоровительным бегом.

«Дельфины», несмотря на утреннюю усталость, с легкостью переносят утренние физические нагрузки, которые нормализуют температуру тела и артериальное давление. У «львов» пик физической активности наблюдается утром, что способствует продуктивным занятиям физической культурой и спортом в это время. «Медведи» и «волки» находятся на пике физической активности в вечернее время, примерно с 18 до 19 часов [7]. Учитывая эти данные, преподавателями кафедры физической культуры при общежитии были организованы 2 группы оздоровительного бега:

- до учебных занятий – с 7.15 до 8.00 часов утра – для студентов, имеющих хронотипы «дельфинов» и «львов»;
- после учебных занятий – с 18.45 – 19.30 мин – для студентов, имеющих хронотипы «волков» и «медведей».

Результатом такой организации групп явилось повышение посещаемости занятий, которая составила 87%. Также по окончании эксперимента 90% студентов, занимающихся оздоровительным бегом отметили

улучшение самочувствия и снижение простудных заболеваний, 63% занимающихся почувствовали на себе

улучшение процесса адаптации организма к новым условиям жизнедеятельности (рис 2).



Рис. 2 – Изменение количества обращений студентов за медицинской помощью в 1 семестре по годам обучения

### Выводы

Обучающиеся в вузах испытывают сложности в организации оптимального режима дня, позволяющего им с максимальной пользой распределять время на решение образовательных и социальных задач.

Особенно актуален вопрос о рациональном распределении времени для студентов 1 курса в связи с процессом адаптации организма к новым условиям жизнедеятельности.

Определение своего хронотипа и знание собственных биоритмов способствует ускорению процесса адаптации организма к изменившимся условиям жизни.

Использование принципа деления хронотипов человека на 4 вида (дельфины, львы, медведи, волки) позволяет более точно определить его биологический циркадный ритм.

Рационально распределяя время, живя в соответствии со своими биологическими часами, возможно улучшить состояние здоровья, укрепить иммунную систему и повысить работоспособность.

Правильно выбирая временной период для решения задач в области образования и физического совершенствования, студенты наиболее полноценно и качественно овладевают знаниями и умениями в процессе обучения в вузе.

Использование средств физической подготовки на учебно-тренировочных занятиях и в свободное от учёбы время способствует повышению функционального потенциала организма студентов, предотвращает нервные и умственные перегрузки, даёт возможность организму максимально адаптироваться к новым условиям жизнедеятельности.

### Список литературы

1. Башкин, В.М. Методика индивидуальной адаптации спортсменов к тренировочным нагрузкам [Текст] / В.М. Башкин // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2012. – №12 (94). – С.17–22.

2. Башкин, В.М. Функциональная диагностика как фактор управления двигательной деятельностью спортсменов [Текст] / В.М. Башкин // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2011. – №8(78). – С. 23–28.

3. Гриневич, В.И. Биологические ритмы здоровья [Текст] / В.И. Гриневич // Наука и жизнь. – 2005. – №1 (58). – С. 28–34.

4. Гриневич, В.И. Как «увидеть» часовые гены [Текст] / В.И. Гриневич // Наука и жизнь. – 2005. – №1 (58). – С. 34–35.

5. Ковшура, Е.О. Оздоровительная классическая аэробика : учебное пособие [Текст] / Е.О. Ковшура. – Ростов н/Д : Феникс, 2013. – 168 с.

6. Ковшура, Т.Е. Проблема подготовки спортсменов массовых разрядов спортивной аэробики из числа студентов вузов непрофильных направлений [Текст] / Т.Е. Ковшура // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2011. – №5(92). – С. 67–75.

7. Плотникова, С.С. Пути повышения качества реализации программных требований по дисциплине «Прикладная физическая культура: элективный модуль», учитывая влияние циркадных ритмов на организм человека [Текст] / С.С. Плотникова, Т.Е. Ковшура // Методы и механизмы реализации компетентного подхода в психологии и педагогике : сборник статей международной научно-практической конференции (г. Тюмень, 15 марта 2019 г.). – Уфа : Аэтерна, 2019. – С. 90–96.

### Bibliography

1. Bashkin, V. M. Methods of individual adaptation of athletes to training loads [Text] / V. M. Bashkin // Scientific notes of the University named after p. F. Lesgaft. – 2012. – No. 12 (94). – S. 17–22.

2. Bashkin, V. M. Functional diagnostics as factor of management motive activity of sport-s [Text] / V. M. Bashkin // scientific notes University of P. F. Lesgaft. – 2011. – No. 8(78). – Pp. 23-28.

3. Grinevich, V. I. Biological rhythms of health [Text] / V. I. Grinevich // Science and life. – 2005. – No.1(58). – P. 28-34.

4. Grinevich, V. I. How to " see " clock genes [Text] / V. I. Grinevich // Science and life. – 2005. – No.1(58). – Pp. 34-35.

5. Kosura, E. O. Classic Wellness aerobics : a tutorial [Text] / E. O. Kosura. – Rostov : Phoenix, 2013. – 168 p.

6. Kosura, I. E. The Problem of preparation of sportsmen of mass categories sports aerobics among students of universities of non-core areas [Text] / I. E. Kusura // Scientific notes University of P. F. Lesgaft. – SPb. : Polytechnic University press. – 2011. – No. 5 (92). – P. 67-75.

7. Plotnikova, S. S. Improving the quality of implementation of program requirements in the discipline "Applied physical education "elective module", given the influence of circadian rhythms on the human body [Text]

/ S. S. Plotnikov, I.E. Kusura // Methods and mechanisms of realization of the competent-local approach in psychology and pedagogy : a collection of articles of International scientific-practical conference (Ufa, March 15, 2019). – Ufa : Aeterna, 2019. – S. 90-96.

*Информация для связи с авторами:  
e.o.kovshura@mail.ru*

**ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА НА ЗАНЯТИЯХ  
ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
ОРГАНИЗАЦИЯХ МВД РОССИИ**



**Дадов Аслан Владимирович,**  
преподаватель кафедры физической подготовки,  
старший лейтенант полиции,  
Северо-Кавказский институт повышения квалификации (филиал)  
Краснодарского университета МВД России

**Аннотация.** Учебно-тренировочный процесс в образовательных организациях МВД России представляет собой педагогически ориентированный процесс обеспечения специализированно направленной физической подготовленности слушателей к избранной профессиональной деятельности. Учебно-тренировочный процесс также выступает в роли обогащающего индивидуального комплекса профессионально полезных моторных умений и навыков. Он направлен на воспитание физических и непосредственно связанных с ними способностей. В статье раскрыты вопросы качественной организации учебно-

тренировочного процесса, которая выступает основным элементом профессионально-прикладной подготовленности слушателей.

**Ключевые слова:** учебно-тренировочный процесс, физическая подготовка, профессиональное обучение, совершенствование.

**IMPROVING THE QUALITY OF THE TRAINING PROCESS IN THE CLASSROOM  
ON PHYSICAL TRAINING IN EDUCATIONAL RUSSIAN INTERIOR MINISTRY**

**Dadov A.V.,**  
Teacher of the Department of Physical Training,  
Senior Police Lieutenant,  
North Caucasus Institute of Advanced Training (Branch)  
Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs  
of the Russian Federation

**Abstract.** Educational and training process in the educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation represents pedagogically oriented process of ensuring specially directed physical fitness of listeners to the chosen professional activity. Educational and training process also acts as the enriching individual complex of professionally useful motor skills. It is directed to education of physical and directly related abilities. In article questions of the qualitative organization of educational and training process which acts as a basic element of professional and applied readiness of listeners are opened.

**Key words:** educational and training process, physical training, vocational education, improvement.

**Введение**

Для успешного решения оперативно-служебных задач слушатели образовательных организаций МВД России должны обладать высоким уровнем психологической и физической подготовки, а также профессионально-прикладными двигательными умениями. В процессе оперативно-служебной деятельности к работоспособности слушателей предъявляются следующие требования: обладание крепким здоровьем и хорошей физической подготовленностью [1; 5]. Так, физическая подготовленность нуждается в постоянном совершенствовании ввиду постоянно повышающихся к ней требований, обусловленных развитием современного общества. Достигается указанное путём повышения качества учебно-тренировочного процесса на занятиях по физической подготовке [3].

Цель – качественная организация учебно-тренировочного процесса выступает основным элементом профессионально-прикладной подготовленности слушателей.

От уровня профессионализма слушателей и их готовности действовать в экстремальных условиях зависят жизнь и здоровье не только самих правоохранителей, но и граждан, оказавшихся в опасности. Поэтому процесс повышения качества учебно-тренировочного процесса должен основываться на цели и задачах, за-

кономерностях и принципах физической подготовки, а также возрасте и уровне развития профессионально-значимых физических качеств слушателей и материально-технической базы [7; 8]. Качественная организация учебно-тренировочного процесса оказывает существенное влияние на качество профессионального обучения слушателей и способствует сокращению сроков овладения навыками применения физической силы, повышению работоспособности и выработке устойчивости организма к неблагоприятному воздействию факторов оперативно-служебной деятельности [2; 3; 5]. Всё это самым благоприятным образом содействует успешной профессиональной деятельности и профессиональному долголетию. Вместе с тем необходимость повышения качества учебно-тренировочного процесса состоит в том, что в результате регулярных занятий снижается заболеваемость слушателей и повышается стрессоустойчивость [4].

**Обоснование**

Фундаментом, на котором основывается учебно-тренировочный процесс выступает общая физическая подготовка (ОФП), основная направленность которой состоит в развитии профессионально важных качеств, укреплении и сохранении здоровья, формировании здорового образа жизни и потребности в физическом совершенствовании [1]. Бесспорным правилом также является то, что учебно-тренировочный процесс должен быть построен с соблюдением последовательности, постепенности перехода от про-

стого к более сложному, сочетания объёма с динамикой интенсивности работы, а также методов тренировки – равномерного, переменного, повторного, контрольного и соревновательного [5; 6].

Для того чтобы учебно-тренировочный процесс принес положительный результат необходимо соблюдать принципы тренировки, в числе которых:

1. Направленность и настрой на высокие достижения. В ходе учебно-тренировочного процесса слушатели должны стремиться к наивысшим спортивным результатам и тяготеть к поиску наиболее эффективных средств и методов тренировки.

2. Единство общей и специальной подготовки. В ходе учебно-тренировочного процесса общая физическая подготовка предшествует более углублённой подготовке и обуславливает специальную (профессионально-прикладную) физическую подготовку.

3. Непрерывность учебно-тренировочного процесса. Соблюдение данного принципа обуславливается тем, что если слушатели не хотят потерять достигнутые результаты тренировки, то прерывать занятия нельзя. Здесь необходима многолетняя и круглогодичная тренировка, проводимая на регулярной основе. Качественно организованный тренировочный процесс с соблюдением надлежащего количества тренировочных занятий и характера нагрузки обеспечивает достижение физического совершенства.

4. Постепенное увеличение нагрузок. Уровень физической нагрузки, предложенный занимающемуся, должен быть соразмерен их потенциальным возможностям и запланированным целям. Соблюдение данного принципа особенно актуально в условиях непрерывного повышения требований к функциональным и психическим возможностям слушателей, а также их адаптации к тренировочным нагрузкам.

Необоснованное и незапланированное повышение интенсивности и объёма физической нагрузки без учёта функциональных возможностей организма к восприятию повторной тренировки приводит к истощению, которое влечёт за собой многочисленные травмы и ухудшение здоровья. Следовательно, во избежание указанных проблем необходимо распределять силы во время получения спортивной нагрузки, т.е. задания должны усложняться постепенно.

5. Цикличность тренировочного процесса. Данный принцип состоит в систематическом повторении относительно законченных структурных его единиц: тренировочных заданий и занятий малых, средних и больших циклов.

Каждый цикл является частичным повторением предыдущего. Одновременно цикл отличается ввиду некоторых изменений: усложнением содержания, усложнение и частичное изменение средств и методов, увеличением объёма и т.д.

6. Возрастная адекватность уровню предлагаемой физической нагрузки. Действие данного принципа в ходе учебно-тренировочного процесса обуславливается учётом возрастных особенностей, набором определённых средств, которые позволяют эффективно воздействовать на возрастную динамику способностей и навыков, ведущих к физическому совершенствованию. Необходимо учитывать, что систематическое, соответствующее полу, возрасту и состоянию здоровья, использование физических нагрузок – один из обязательных факторов здорового режима жизни [2; 4; 7].

#### **Выводы**

Только совокупность перечисленных условий и факторов (рекомендаций) поможет достичь желаемого уровня физической подготовленности в процессе учебно-тренировочных занятий.

#### **Список литературы**

1. Губжоков, А.Х. Вопросы совершенствования профессионально-прикладной физической подготовки слушателей образовательных организаций [Текст] /

А.Х. Губжоков // Мир науки. – 2018 – Т. 6. – №3 – С. 16.

2. Губжоков, А.Х. Оптимизация процесса физической подготовки и её влияние на физическое состояние сотрудников правоохранительных органов [Текст] / А.Х. Губжоков // Образование. Наука. Научные кадры. – 2019 – №1. – С. 148-150.

3. Карданов, А.К. Некоторые вопросы физической подготовки сотрудников ОВД прикладной направленности [Текст] / А.К. Карданов // Черные дыры в Российском законодательстве. – 2016. – №4. – С. 96-97.

4. Коблов, Ф.Ч. К вопросу о формировании профессионализма сотрудников органов внутренних дел [Текст] / Ф.Ч. Коблов // Евразийский юридический журнал. – 2018. – №10(125). – С. 363-364.

5. Настуев, Э.Б. Совершенствование физической подготовки слушателей по программам профессионального обучения в образовательных организациях МВД России [Текст] / Э.Б. Настуев // Педагогический журнал. – 2018. – Т. 8. – №4А. – С. 50-55.

6. Никоноров, Е.А. Совершенствование физической подготовки сотрудников ОВД [Текст] / Е.А. Никоноров // Вестник Московского университета МВД России. – 2011 – №4. – С. 28-30.

7. Славко, А.Л. Совершенствование процесса физической подготовки сотрудников органов внутренних дел [Текст] / А.Л. Славко, Е.Е. Витютнев // Вестник Краснодарского университета МВД России. – 2018 – №2(40). – С. 125-128.

8. Культурное поле в пространстве физической культуры и спорта вуза [Текст] / С.И. Филимонова [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 7. – С. 103-104.

#### **Bibliography**

1. Gubzhokov, A. H. Issues of improvement of professional-applied physical preparation of students of educational institutions [Text] / A. H. Gubzhokov // Science World. 2018. – Vol.6. – No. 3. – P. 16.

2. Gubzhokov, A. H. Optimization of the process of physical training and its impact on the physical condition of law enforcement officers [Text] / A. H. Gubzhokov // Education. Science. Scientific personnel. – 2019. – No. 1. – Pp. 148–150.

3. Kardan, A. K. Some questions of physical training of employees of ATS, applied orientation [Text] / A. K. Kardan // Black holes in Russian legislation. – 2016. – No. 4. – Pp. 96-97.

4. Koblov, F. H. The question of the formation of professionalism of employees of internal Affairs bodies [Text] / F. H. Koblov // Eurasian law journal. – 2018. – №10(125). – Pp. 363-364.

5. Nastoev, E. B. Improvement of physical training of students under programs of vocational training in educational institutions of the MIA of Russia [Text] / E. B. Nastoev // Pedagogical journal. – 2018. – Т. 8. – No. 4А. – Pp. 50-55.

6. Nikonorov, E. A. Improvement of physical training of police officers [Text] / E. A. Nikonorov // Bulletin of the Moscow University of the Ministry of internal Affairs of Russia. – 2011 – No. 4. – Pp. 28-30.

7. Slavko, A. L. Improving process of physical training of employees of internal Affairs bodies [Text] / A. L. Slavko, E. E. Vetyutnev // Bulletin of the Krasnodar University of MIA of Russia. – 2018. – №2(40). – Pp. 125-128.

8. Cultural field in the space of physical culture and sports of the University [Text] / S. I. Filimonov [et al.] // Theory and practice of physical culture. – 2018. – No. 7. – P. 103-104.

*Информация для связи с автором:*  
shmv1978@yandex.ru

## ОЦЕНКА УСПЕШНОСТИ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОК К ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМ КОМПЛЕКСА ГТО СРЕДСТВАМИ АЭРОБИКИ



**Цыба Ирина Анатольевна,**  
кандидат педагогических наук, доцент;  
**Баркова Наталья Дмитриевна,**  
преподаватель;  
**Лихолитова Юлия Игоревна,**  
преподаватель;  
**Мещеряков Сергей Петрович,**  
доцент,  
Российский государственный университет нефти  
и газа (национальный исследовательский университет)  
им. И.М. Губкина

**Аннотация.** В работе рассматривается физическая подготовленность студенток отделения фитнес-аэробики и черлидинга, а также возможность подготовки студентов к сдаче норм ГТО с помощью средств аэробики и черлидинга. Дается сравнительная оценка физической подготовленности к

нормам ГТО при использовании программы учебного отделения фитнес-аэробики и черлидинга.

**Ключевые слова:** студенты, физическая подготовленность, комплексные показатели, тесты, мониторинг, нормы ГТО.

### EVALUATION OF THE SUCCESS OF STUDENTS TRAINING TO IMPLEMENT THE NORMS OF THE TRP BY MEANS OF AEROBICS

**Tsyba I. A.,**  
Candidate Pedagogical Sciences, Associate Professor;  
**Barkova N. D.,**  
Teacher;  
**Likholetova Y. Ig.,**  
Teacher;  
**Meshcheryakov, S. P.,**  
Associate Professor,  
Gubkin Russian State University of Oil and Gas  
(National Research University)

**Abstract.** The paper examines the physical preparedness of students of the Department of fitness aerobics and cheerleading, as well as the possibility of preparing students for the whole fit test for TRP norms with the help of aerobics and cheerleading. The report makes a comparative assessment of physical fitness to the norms of TRP using the program of the training Department of fitness aerobics and cheerleading.

**Key words:** students, physical fitness, complex indicators, tests, monitoring, GTO norms.

#### **Введение**

Указом президента Российской Федерации о всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» правительству РФ было поручено разработать план мероприятий по поэтапному внедрению ГТО среди различных возрастных групп населения [5]. В целях повышения эффективности системы физического воспитания, укрепления здоровья граждан России с 2018 года были введены государственные требования к всероссийскому физкультурно-спортивному комплексу ГТО [4].

Рациональное развитие в учебном процессе у студентов основных физических качеств: выносливости, скоростно-силовых качеств, гибкости и ловкости обеспечивает высокий уровень физической подготовленности и успешную сдачу норм ГТО. Средства аэробики, такие как упражнения со степ-платформами, слим-слайдами, упражнения классической аэробики позволяют не только повысить выносливость, но и дозировать нагрузку по уровню физического состояния студента [6]. Отличительной особенностью черлидинга (чир спорта) является развитие силовой и скоростно-силовой выносливости.

Нами проведено исследование по сравнительной оценке физической подготовленности с позиций требо-

ваний норм ГТО у студенток учебного отделения фитнес-аэробики и черлидинга.

#### **Цель исследования**

Экспериментально проверить и оценить динамику физической подготовленности студенток, занимающихся по программе фитнес-аэробики и черлидинга, в процессе обучения в университете. Опираясь на проведенное ранее исследование возможности выполнения норм комплекса ГТО студентами университета, определить результативность подготовки студенток средствами аэробики [1].

#### **Организация исследования**

В данной публикации анализировались результаты педагогического эксперимента со студентками основной медицинской группы. Объектом исследования были студентки, занимавшиеся в отделении фитнес-аэробики и черлидинга (n=107), поступившие в университет в 2014 – 2016 годах и имеющие все показатели зачетного тестирования за весь период обучения в университете. Оценивались результаты семестрового зачетного тестирования по перцентильным шкалам оценки тестов, комплексным показателям физической подготовленности и нормам ГТО 2019.

#### **Результаты исследования**

Нами был проведен анализ динамики физической подготовленности 107 студенток отделения фитнес-аэробики и черлидинга, поступивших в университет с 2014 по 2016 годы и имеющих все результаты зачетно-

го тестирования за шесть семестров. Черлидинг включен в набор учебного отделения с 2016 года. Отделение фитнес-аэробики и черлидинга проводит занятия в течение учебного года, в спортивном зале и выходит в мае на две недели для проведения весеннего тестирования в спортивный комплекс студенческого городка. Осеннее тестирование проводится в течение двух недель (последняя неделя ноября и первая неделя декабря). Студентки выполняют три обязательных для всех женских учебных отделений теста: челночный бег 4x10 метров, прыжок в длину с места, поднимание туловища из положения лежа. Осеннее тестирование проводится учебными отделениями. Весеннее тестирование осуществляется централизованно и состоит из трех обязательных тестов: поднимание туловища из положения, лежа, бег на 100 и 2000 метров.

Результаты тестирования оцениваются по разработанным на кафедре физического воспитания и спорта РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина перцентильным шкалам [2, с. 14]. Оценки в различных видах тестирования равнозначны, так как при формировании базы данных учитывались результаты только тех студенток, которые имели все результаты зачетного тестирования (n=3506) [2, с. 17]. Физическая подготовленность в каждом семестре оценивается по комплекс-

ным показателям и, при необходимости, уточняется по показателям отдельных тестов [2, с. 19].

Ежегодно в отделение фитнес-аэробики и черлидинга приходят 120-125 студенток. Исходный уровень их физической подготовленности определяется по результатам тестирования в первом семестре [2, с. 21]. Исходный уровень физической подготовленности студенток, пришедших в отделение оздоровительной аэробики в 2014–2016 годах достаточно высокий 144,5 баллов (n=366). В 2014 году – 139,6 (n=118), в 2015–141,2 (n=122), в 2016–152,2 (n=126). С 2008 по 2018 годы средний показатель исходного уровня физической подготовленности составляет 141,0 балл (n=1323).

При анализе показателей физической подготовленности в единицах измерения ( $M \pm m$ ) по баллам в отдельных видах тестирования, а также по комплексным показателям отмечается положительная динамика результатов на втором курсе (табл. 1). На третьем курсе положительная динамика сохраняется, за исключением беговых видов тестирования. Если в челночном беге и в беге на 100 метров показатели снижаются, но все равно превышают показатели первого курса, то в беге на 2000 метров показатели оказались самыми низкими. Несмотря на это, комплексные показатели третьего курса, уступая показателям второго, превышают исходные.

Таблица 1 – Динамика физической подготовленности студенток в единицах измерения и по комплексным показателям

Осенний семестр							
Семестры	Челночный бег 4x10 м		Длина с места		Поднимание туловища		Комплексный показатель
	с	баллы	см	баллы	раз	баллы	баллы
1	11,41±0,07	51,4±2,2	165,0±1,7	45,2±2,0	42,2±0,07	49,4±2,1	145,9±4,8
3	11,21±0,07	57,7±2,2	168,8±1,6	49,8±2,0	43,6±0,06	53,3±1,8	160,8±4,7
5	11,36±0,06	52,9±1,9	169,4±1,4	50,5±1,7	43,8±0,07	53,8±1,8	157,2±4,1
Весенний семестр							
Семестры	Бег 100 м		Бег 2000 м		Поднимание туловища		Комплексный показатель
	с	баллы	мин. с	баллы	раз	баллы	баллы
2	17,53±0,13	45,6±2,1	11.35±8,8	45,1±2,4	40,9±0,07	46,9±1,9	137,5±4,8
4	17,37±0,12	48,5±1,9	11.34±8,3	45,0±2,3	41,8±0,06	49,0±1,8	142,5±4,5
6	17,53±0,12	46,2±1,9	11.42±8,0	42,8±2,2	42,6±0,06	51,4±1,7	140,4±4,0

Рассматривая приведенную таблицу, можно отметить более высокий уровень комплексных показателей осенних семестров по сравнению с весенними показателями. Несмотря на такое различие, взаимосвязь между ними достаточно высокая – коэффициент корреляции на первом курсе 0,75, на втором – 0,71, на третьем – 0,67. Тестирование в осенних семестрах проводится в привычных условиях внутри учебных отделений. В весенних же семестрах тестирование проводится на новом для студенток месте и в разных погод-

ных условиях. Не всегда отмечается высокий уровень мотивации к достижению высоких результатов в беге на 2000 метров. Отмечается недостаточная мотивация к достижению максимальных результатов при выполнении данного теста. Это подтверждается анализом полученных результатов: 10.11–12.54–9.58 или 9.53–9.4 –14.17. При полной мотивации к достижению высоких результатов при различных погодных условиях рассеивание результатов бега на 2000 метров за три

года тестирования в обычном учебном отделении варьируется в пределах минуты, очень редко 1.30.

Так как весеннее тестирование проводится компактно судейскими бригадами, тесты соответствуют

видам ГТО (два вида обязательных и один вид по выбору тестируемого), мы постарались определить готовность студенток к выполнению норм комплекса (рис. 1).

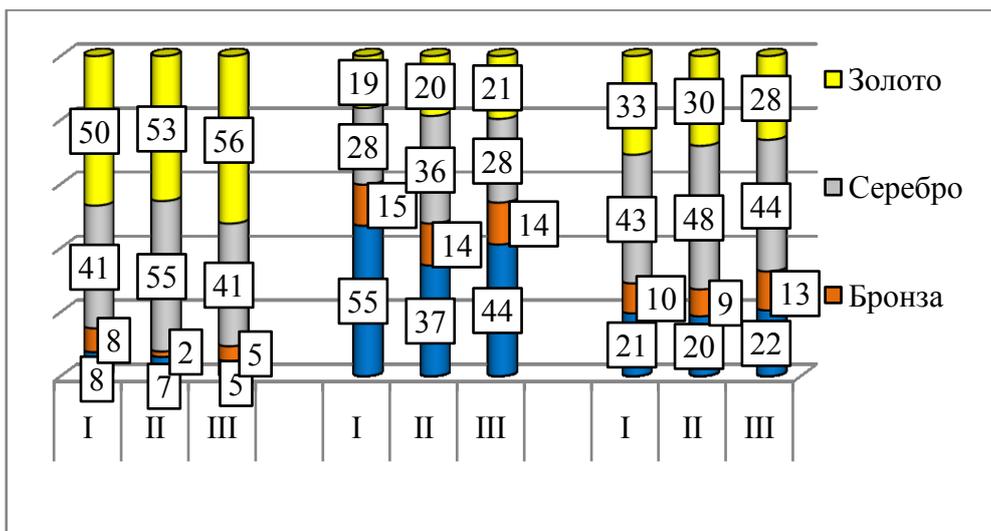


Рис. 1 – Оценка выполнения студентками отдельных видов комплекса ГТО

Как показал проведенный нами анализ полученных результатов наиболее благополучный вид – поднимание туловища из положения лежа. 90-95% студенток отделения выполняют нормы ГТО. Упражнения для укрепления мышц брюшного пресса реализуются студентками в течение всего процесса обучения, практически на каждом занятии. 80% студенток на каждом году обучения способны, при наличии должной мотивации выполнить нормы комплекса в беге на 2000 метров. Занятия фитнес-аэробикой представляют собой поточную тренировку, выполняемую в заданном темпе под музыку. Такой вид подготовки позволяет развивать общую выносливость даже при занятиях в спортивном зале. Слабым местом остается бег на 100 метров. На разных курсах нормы комплекса в этом виде способны выполнить от 45 до 60% студенток. Бег на

100 метров показывает возможности в проявлении скоростной выносливости и скоростно-силовых качеств. Для повышения успешности в этом виде необходимо в дальнейшем включать в поурочные планы блоки скоростно-силовых упражнений [2, с. 30; 7]. Они были успешно апробированы на занятиях в секции черлидинга.

От 50 до 60% студенток на разных курсах способны выполнить все указанные выше нормы комплекса ГТО в разных сочетаниях (рис. 2). На каждом курсе 6-8% студенток способны реализовать все перечисленные виды комплекса на золотой значок, до 40% – на серебряный значок и 12-15% – на бронзовый. На результативность студенток третьего курса существенно влияет, как отмечалось выше, недостаточная мотивация при выполнении теста на выносливость.

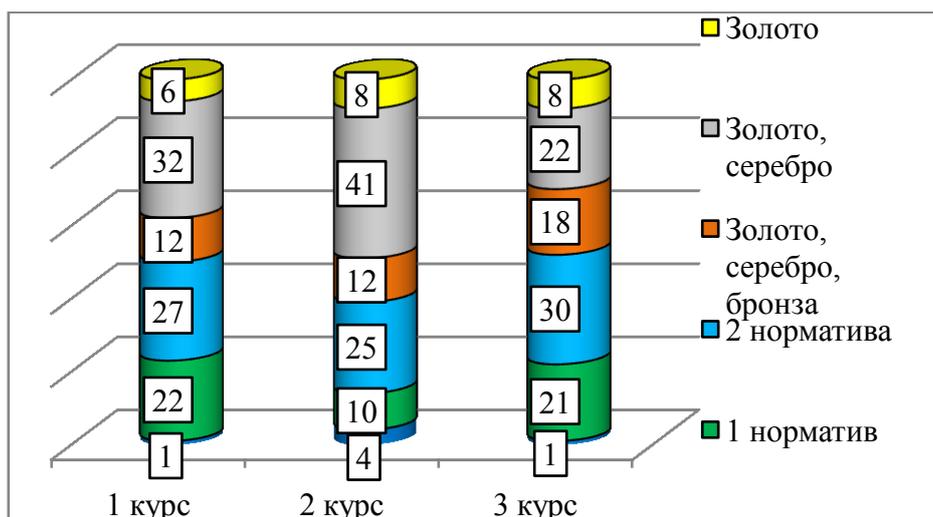


Рис. 2 – Оценка выполнения норм комплекса ГТО студентками отделения аэробики

## Выводы

Занятия в отделении фитнес-аэробики и черлидинга являются привлекательными для студенток университета и, как было показано выше, являются достаточно результативными в плане улучшения физической подготовленности студенток и их способности к выполнению норм комплекса ГТО.

Как показал опыт проведения в университете «Фестивалей ГТО», при замене бега на 100 метров бегом на 30 или 60 метров успешность в выполнении теста на быстроту увеличивается.

Для повышения результативности в беге на 2000 метров целесообразно использовать методы, разработанные на кафедре физического воспитания и спорта РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина. Бег по графику позволяет рационально распределить силы по дистанции и достичь высокого результата. Этот метод подтвердил свою эффективность при проведении конкурсного тестирования студентов в беге на 3000 метров для военной кафедры и при проведении соревнований на первенство университета по полиатлону [2, с. 33].

## Список литературы

1. Егорычев, А.О. Анализ показателей, определяющих готовность студентов к выполнению норм комплекса ГТО [Текст] / А.О. Егорычев, С.П. Мещеряков // Культура физическая и здоровье. – 2016. – №4. – С. 61-65.
2. Мещеряков, С.П. Мониторинг физической подготовленности студентов : учебно-методическое пособие [Текст] / С.П. Мещеряков, А.О. Егорычев. – М.: Издательский центр РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина, 2018. – 55 с.
3. Мещеряков, С.П. Мониторинг исходного уровня физической подготовленности первокурсников по комплексным показателям [Текст] / С.П. Мещеряков, А.О. Егорычев // Актуальные проблемы физического воспитания и спорта в вузе: материалы всероссийской научно-методической конференции с международным участием. – М. : Издательский центр РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина, 2019. – С. 168-170.
4. Приказ Минспорта России от 19.06.2017 №542 «Об утверждении государственных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО) на 2018–2021 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_220195/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_220195/).
5. Указ президента Российской Федерации о «Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gto.ru/files/uploads/documents/56ea78e5e5b19.pdf>.
6. Цыба, И.А. Оценка физической работоспособности студентов в отделении фитнес-аэробики [Текст] / И.А. Цыба, Ю.И. Лихолитова, Н.Д. Баркова // Губкинские чтения – 2018 : материалы всероссийской научно-методической конференции. – М. : Издательский

центр РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 2018. – Ч. 2. – С. 285-289.

7. Сравнительный анализ уровня физической подготовленности студентов и нормативов ВФСР ГТО [Текст] / С.И. Филимонова [и др.] // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2019. – № 1. – С. 63-65.

## Bibliography

1. Egorychev, A. O. Analysis of the factors that determine the students readiness to implement the norms set by the TRP [Text] / O. A. Egorychev, S. P. Meshcheryakov // Physical Culture and health. – 2016. – No. 4. – P. 61-65.
2. Meshcheryakov, S. P. Monitoring of physical fitness of students: educational and methodical manual [Text] / S. P. Meshcheryakov, A. O. Egorychev. – M.: Publishing center of state University of oil and gas (national research University) im. I. M. Lip-Keenan, 2018. – 55 S.
3. Meshcheryakov, S. P. Monitoring of the initial level of physical fitness of freshmen on com-Plex indicators [Text] / S. P. Meshcheryakov, A. O. Yegorychev // Actual problems of physical education and sports at the University: materials of the all-Russian scientific and methodological conference with international participation. – M. : Publishing center of state University of oil and gas (National Research University) im. I. M. Gubkin, 2019. – Pp. 168-170.
4. The order of the Ministry of sports of Russia from 19.06.2017 No. 542 "On approval of state requirements all-Russian sports complex "Ready for labor and defense" (TRP) in 2018-2021 years" [Electronic resource]. – Access mode: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_220195/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_220195/).
5. Decree of the President of the Russian Federation on "All-Russian sports complex" Go-tov to labor and defense " (GTO) [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.gto.ru/files/uploads/documents/56ea78e5e5b19.pdf>.
6. Tsyba, I. A. Assessment of physical functional-STI students in the Department of fitness-aerobics [Text] / I. A. Tsyba, I. Liholitov, N. D. Barkov // Lip-reading chinskie – 2018 : materials of all-Russian scientific-methodical conference. - Moscow: Publishing center of Gubkin Russian state University of oil and gas (NIU), 2018. – Part 2. – Pp. 285-289.
7. Comparative analysis of the level of physical preparedness of students and the standards of ASC RLD [Text] / S. I. Filimonov [et al.] // Physical culture: upbringing, education, training. – 2019. – No. 1. – P. 63-65.

*Информация для связи с авторами:  
flamenko-team@mail.ru.*

## АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ



**Карданов Арсен Климович,**  
кандидат педагогических наук, доцент, полковник полиции,  
начальник кафедры физической подготовки,  
Северо-Кавказский институт повышения квалификации (филиал)  
Краснодарского университета МВД России

**Аннотация.** Статья посвящена вопросам и задачам планирования и организации учебно-тренировочного процесса на занятиях по физической подготовке в образовательных организациях МВД России. Автор обосновал пути совершенствования процесса планирования обусловленные направленностью учебно-тренировочного процесса и обнаружением перспектив обучения слушателей в контексте организации целенаправленного проведения физической и психологической подготовки, и вместе с тем наиболее полное использование средств и формы этой работы.

**Ключевые слова:** планирование, организация, физическая подготовка, слушатели, учебно-тренировочный процесс.

### TOPICAL ISSUES OF PLANNING AND THE ORGANIZATION OF EDUCATIONAL AND TRAINING PROCESS ON CLASSES IN PHYSICAL TRAINING

**Kardanov A.K.,**  
Chief of Department of Physical Training of the North Caucasian institute  
of Professional Development (Branch), Candidate of Pedagogical Sciences,  
Associate Professor, Police Colonel  
Krasnodar university Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation

**Abstract.** Article is devoted to questions and problems of planning and the organization of educational and training process on classes in physical training in the educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation. The author proved the ways of improvement of process of planning caused by orientation of educational and training process and detection of prospects of training of listeners in the context of the organization of purposeful carrying out physical and psychological training, and at the same time, the fullest use of means and a form of this work.

**Key words:** planning, organization, physical training, listeners, educational and training process.

#### **Введение**

Процесс физической подготовки в образовательных организациях МВД России представляет собой применение определённых элементов и условий, обеспечивающих обучение слушателей посредством проведения учебно-тренировочных занятий. Организация занятий по физической подготовке имеет общие и специфические особенности [1–3].

#### **Цель**

Успешная организация учебно-тренировочного процесса по физической подготовке обусловлена, прежде всего, правильной организацией планирования. Планирование как процесс представляет собой основу педагогической деятельности преподавателя. Можно даже отметить, что это самая сложная и трудоёмкая часть его работы. Планирование требует серьёзных теоретических познаний, умений правильно выбирать средства и методы организации учебно-тренировочного процесса, рассчитывать необходимое время, являясь при этом основной частью управленческой деятельности преподавателя и её главным содержанием.

#### **Обоснование**

Процессуально планирование имеет основную направленность на обнаружение перспективы обучения и тренировки слушателей, а также на целенаправленное совершенствование их физической и психологической подготовки и вместе с тем на наиболее полное использование средств и форм этой работы. Процесс планирования осуществляется на основании научного подхода [5; 7]: выбор методов и средств, направленных на повышение

качества и эффективности учебно-тренировочных занятий; учёте объективных особенностей формирования двигательных (моторных) навыков, физических, специальных и волевых качеств.

В результате планирования учебно-тренировочного процесса обеспечивается систематичность физической подготовки, сочетание и взаимосвязь различных форм физической подготовки, равномерное распределение общей физической нагрузки, учёт местных условий. Вместе с тем физическая подготовка в известной степени выступает во взаимосвязи с общими задачами образовательной системы вуза, что обуславливается необходимостью повышения профессионального уровня и работоспособности слушателей, освоения ими других видов подготовки [2; 3].

Главной задачей планирования выступает обеспечение систематического и равномерного проведения занятий [7].

При планировании и организации занятий по физической подготовке необходимо помнить, что [2; 3; 7]: во-первых, каждое занятие имеет отдельную тему, содержит цели, задачи и место проведения; во-вторых, тематика занятий подразделяется на такие виды подготовки как легкоатлетическая, гимнастическая, спортивных игр, боевых приёмов борьбы, формирования физических качеств (силы, быстроты, выносливости), комплексная; в-третьих, на организацию и проведение занятия влияет индивидуальная физическая подготовленность самих слушателей [3; 7]. Также занятия по физической подготовке подразделяются по направленности. И здесь они могут носить преимущественно учебную направленность (когда решаются задачи разу-

чивания техники упражнений), преимущественно тренировочную направленность (когда решаются задачи развития физических качеств, подготовки к выполнению контрольных упражнений, совершенствованию техники и тактики) и контрольную направленность.

При изложении специфических особенностей учебно-тренировочных занятий по физической подготовке, отметим существование таких форм занятий, как урочные и неурочные.

К урочным формам следует отнести практические занятия, которые проводятся преподавателями (руководителями занятий) со слушателями в соответствии с календарно-тематическим планом и рабочей учебной программой дисциплины «Физическая подготовка». К основным формам урочных занятий можно отнести построение учебно-тренировочного процесса в рамках общепринятой структуры, то есть деление его на три составные части: подготовительную, основную и заключительную [5]. Подготовительная часть занятия представляет собой разминку, в ходе которой слушатели подготавливаются к выполнению специальных приёмов и действий, а также выполняют упражнения общей физической подготовки [6]. Основная часть занятия организуется путём последовательного выполнения заданий и упражнений специальной и общей физической подготовленности, которые направлены на решение задач развития и совершенствования силы, быстроты, ловкости, гибкости и выносливости. Также здесь происходит разучивание и дальнейшее совершенствование тактико-технических действий, тактических особенностей применения боевых приёмов борьбы и силового задержания правонарушителя [2; 7]. Заключительная часть занятия строится в виде заминки, в ходе которой слушатели выполняют упражнения на восстановление функциональных систем организма (восстановительный режим). Её составляют бег в медленном темпе, ходьба, упражнения на расслабление и снижение эмоционального фона, а также приведение к естественному состоянию сердечнососудистой системы. Здесь подводятся итоги занятия, обсуждаются допущенные ошибки и неточности [4; 5; 7].

К неурочным формам занятий следует отнести мероприятия, которые проводятся преподавателями (руководителями занятий) по физической подготовке, тренерами (инструкторами) по видам спорта, а также самими занимающимися самостоятельно в целях решения задач совершенствования физических качеств, улучшения двигательных навыков, укрепления здоровья, активного отдыха. В числе указанных мероприятий можно назвать: утреннюю физическую зарядку; спортивно-массовые мероприятия в строевых подразделениях; самостоятельную подготовку; тренировку в спортивных секциях; спортивные праздники и соревнования; индивидуальные и групповые консультации [1; 2; 7].

Содержание учебно-тренировочных занятий с учётом их сложности, профессионально-прикладной специфики и требований к уровню физической подготовленности занимающихся обуславливается следующими этапами: этап первоначальной подготовки; этап базовой подготовки; этап усиленной подготовки; этап специальной подготовки [3]. При этом следует помнить, что на всех этапах освоения дисциплины «Физическая подготовка» руководители занятий доводят до сведения обучающихся необходимые базовые сведения, в числе которых [6]: цели и задачи физической подготовки; причины возникновения и виды травматизма, в т.ч. его профилактики; признаки утомления и перетренированности; основы здорового образа жизни; принципы и организация физической подготовки слу-

шателей, структура и содержание каждого занятия; боевые приёмы борьбы в контексте топографии уязвимых частей тела человека; прикладные аспекты применения боевых приёмов борьбы в оперативной, служебной и боевой деятельности.

#### **Выводы**

Исходя из вышеизложенного отметим, что физическая подготовка в образовательных организациях МВД России являясь составной частью профессиональной деятельности обучающихся, имеет ряд специфических особенностей [5; 6]: во-первых, чёткое ведомственное регулирование; во-вторых, разграничение общей и специальной физической подготовки; в-третьих, планомерное повышение требований к уровню физической подготовленности слушателей; в-четвёртых, разнообразие форм занятий; в-пятых, обязательность методического обеспечения занятий.

#### **Список литературы**

1. Федеральный закон «О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 30.11.2011 № 342-ФЗ [Текст].
2. Приказ МВД России от 1 июля 2017 г. №450 «Об утверждении Наставления по организации физической подготовки в органах внутренних дел Российской Федерации» [Текст].
3. Приказ МВД России от 5 мая 2018 г. №275 «Об утверждении Порядка организации подготовки кадров для замещения должностей в органах внутренних дел Российской Федерации» [Текст].
4. Разработка и реализация научно-методического обеспечения повышения квалификации педагогов и специалистов по физической культуре и спорту [Текст] / Андрищенко Л.Б. [и др.] // Плехановский научный бюллетень. – 2019. – № 1 (15). – С. 5-18.
5. Бокий, А.Н. Специфика организации учебно-воспитательного процесса по физической подготовке в вузах МВД России [Текст] / А.Н. Бокий // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №4. – С. 39.
6. Карданов, А.К. Физическая подготовка как педагогический процесс [Текст] / А.К. Карданов // Образование. Наука. Научные кадры. – 2019. – №1. – С. 163-165.
7. Настуев, Э.Б. Значение физической подготовки в профессиональной деятельности слушателей программ профессионального обучения в образовательных организациях МВД России [Текст] / Э.Б. Настуев // Педагогический журнал. – 2018. – Т. 8. – №4А. – С. 75-81.

#### **Bibliography**

1. Federal law No. 342-FZ of 30.11.2011 on service in internal Affairs bodies of the Russian Federation and amendments to certain legislative acts of the Russian Federation [Text].
2. Order of the Ministry of internal Affairs of Russia of July 1, 2017 No. 450 "on approval of the Manual on the organization of physical training in the internal Affairs bodies of the Russian Federation" [Text].
3. The order of the Ministry of internal Affairs of Russia of may 5, 2018 No. 275 "about the statement of the Order of the organization of training for replacement of positions in law-enforcement bodies of the Russian Federation" [Text].
4. Development and implementation of scientific and methodological support of improvement of qualification of teachers and specialists in physical culture and sport [Text] / L. B. Andriyushchenko [et al.] // Plekhanov scientific Bulletin. – 2019. – № 1 (15). – P. 5-18.

5. Bokiy, A. N. Specifics of the organization of educational process on physical training in universities of the Ministry of internal Affairs of Russia [Text] / A. N. Bokiy // Modern problems of science and education. – 2015. – No. 4. – P. 39.

6. Kardan, A. K. Physical training in educational institutions of the MIA of Russia as a pedagogical process [Text] / A. K. Kardan // Education. Science. Scientific personnel. – 2019. – No. 1. – P. 163-165.

7. Nastoev, E. B. the Value of physical training in professional activities of students of programs of professional education in educational institutions of the MIA of Russia [Text] / E. B. Nastoev // Pedagogical journal. – 2018. – Т. 8. – No. 4А. – P. 75-81.

*Информация для связи с автором:*  
*shmv1978@yandex.ru*

**ЗНАЧИМОСТЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МВД РОССИИ**



**Броев Адам Хаутиевич,**  
старший преподаватель кафедры физической подготовки,  
капитан полиции,  
Северо-Кавказский институт повышения квалификации (филиал)  
Краснодарского университета МВД России, г. Нальчик

**Аннотация.** Статья посвящена важности и актуальности физического воспитания для профессионального становления обучающихся в образовательных организациях высшего образования МВД России, т.к. именно оно направлено на формирование необходимых качеств для успешной служебно-прикладной деятельности и играет ключевую роль в становлении профессионала. Автором обосновывается эффективность совершенствования физического воспитания, которая зависит, главным образом, от текущего состояния физической подготовленности обучающихся.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, образовательные организации МВД России, обучающиеся, профессионал.

**SIGNIFICANCE OF PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS IN PUBLIC EDUCATION ORGANIZATION  
OF HIGHER EDUCATION OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS  
OF THE RUSSIAN FEDERATION**

**Brojev A. Kh.,**  
Teacher of Department of Physical Training, Police Captain,  
North Caucasian Institute of Professional Development (branch)  
of the Krasnodar University Ministry of Internal Affairs  
of the Russian Federation

**Abstract.** Article is devoted to importance and relevance of physical training for professional formation of students in the educational organizations of the higher education of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation since it is directed to forming of necessary qualities for successful office and applied activity and plays a key role in formation of the professional. The efficiency of improvement of physical training which depends, mainly, on a current status of physical fitness of students is proved by the author.

**Key words:** physical education, educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, students, professional.

**Введение**

Физическое воспитание обучающихся в образовательных организациях высшего образования МВД России строится по преимуществу в виде целостной системы обучения, основная направленность которой заключается в формировании физического и психологического благополучия, физического совершенства и является важным фактором осуществления профессионального образовательного процесса [3]. Терминологически «физическое воспитание» можно определить, как целенаправленный процесс формирования личности, отличающийся длительностью, непрерывностью и пролонгированным результатом [1].

**Цель**

Физическое воспитание обучающихся в процессе реализации образовательных и развивающих функций базируется на специально созданной системе обучения, которая предусматривает профилирование занятий применительно к профессионально-прикладной деятельности обучающихся [3]. Эффективность физического воспитания зависит от сложившихся воспитательных отношений, от соответствия целей и организации работы по достижению этой цели, от активности участников воспитательного процесса, от совокупности действий объективных и субъективных факторов, от качества средств воспитания [1].

**Обоснование**

Решение проблемы совершенствования физического воспитания зависит, главным образом, от текущего состояния физической подготовленности обучающихся. В целом физическое состояние обучающихся в вузах МВД России (а это курсанты и слушатели) оценивается на «хорошо». Это обуславливает необходимость подбора форм, средств и методов организации физического воспитания для решения проблемы повышения уровня физической подготовленности обучающихся [2; 3].

Следует отметить, что качество воспитательного и образовательного процесса зависит от интенсивности и частоты проводимых занятий в недельном цикле. Опытным путём доказано, что положительная тенденция в физическом воспитании достигается при частоте 2-4 занятий в неделю. Однако такая ритмичность не всегда предусматривается графиком учебного процесса и учебным планом, реализующим образовательную программу. И выходом из сложившейся ситуации служит проведение дополнительных спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятий [3].

Содержательно процесс физического воспитания определяется максимальным приближением сущности обучения к специфике задач образовательного процесса с упором на деятельностный подход, обуславливающий организацию воспитательного процесса в соответствии с задачами, которые предстоит решать выпускникам после завершения обучения [5].

Изучая роль физического воспитания, необходимо обратить внимание на тот факт, что именно на занятиях физической подготовкой (физической культурой)

обучающиеся включаются в новую для них сферу учебно-тренировочной деятельности и соответствующую социальную среду, где требуется усвоение норм, правил и привычек поведения, которые позволяют им успешно преодолевать трудности. Важное место здесь должно отводиться развитию индивидуальных, личностных и физических качеств обучающихся, их самостоятельной подготовке и самовоспитанию, а также формированию психологической и физической готовности к профессионально-служебной деятельности и выполнению учебно-боевых и других задач [3; 4].

Профессиональная подготовка, осуществляемая в процессе физического воспитания, охватывает различные стороны личности обучающихся и направлена на достижение ими практического результата – формирование важнейших профессионально-прикладных качеств, обеспечивающих выполнение служебного долга, развитие целеустремленности и уверенности в своих силах, готовность и умение отстаивать свои взгляды и убеждения в разнообразных условиях оперативно-служебной деятельности [5; 6].

Профессиональное становление обучающихся в процессе физического воспитания происходит в ходе учебно-тренировочных занятий, основная направленность которых – формирование нравственных (верность долгу, честность, вежливость, сопереживание), физических (выносливость, сила, быстрота, ловкость) и психофизических (оперативное мышление, смелость, решительность, выдержка и самообладание) качеств. Указанное способствует становлению взглядов и убеждений, которые у обучающихся проявляются в позитивном отношении к профессиональной деятельности, вежливом и тактичном поведении по отношению к гражданам, стремлении к личностному и профессиональному росту (самосовершенствованию, что отвечает правилам правоохранительной деятельности в современных условиях) [2; 4].

Вместе с тем отметим, что в теории физического воспитания методами обучения выступают убеждение, упражнения и стимулирование.

Убеждение представляет собой арсенал средств и форм воздействия на обучающихся путём внушения и доказательства.

Обучение физическим упражнениям есть не что иное, как пути и способы, при помощи которых преподаватель передаёт обучающимся знания, формирует у них соответствующие двигательные навыки и специальные физические качества. Новые упражнения вносят разнообразие в занятия и снижают утомляемость. Однако они должны быть доступными к выполнению, чтобы вызвать чувство удовлетворённости у обучающихся, укреплять уверенность в своих силах, повышать заинтересованность и порождать стремление к новому его повторению [4; 6; 7].

В завершение статьи хочется обратить внимание на вопрос стимулирования, когда на практике зачастую складывается ситуация, что проще получить больничный лист и не стремиться к сохранению и улучшению физического состояния, т.к. отсутствует мотивация к посещению занятий по физической подготовке, совершенствованию профессионального мастерства, поддержанию здорового образа жизни, повышению работоспособности и т.п. Считаем необходимым в данной ситуации стимулировать стремление обучающихся к выполнению как нормативных требований, так и требований более высокой квалификации [5].

#### **Выводы**

Подводя итог вышесказанному, ещё раз отметим важность и актуальность физического воспитания для профессионального становления обучающихся в образовательных организациях высшего образования МВД

России, т.к. именно оно направлено на формирование необходимых качеств для успешной служебно-прикладной деятельности и играет ключевую роль в становлении профессионала.

#### **Список литературы**

1. Исаев, Р.А. Воспитание. Приёмы педагогического воздействия [Текст] / Р.А. Исаев, В.С. Мартыненко // Совершенствование физической, огневой и тактико-специальной подготовки сотрудников правоохранительных органов. Физическая подготовка и спорт : сборник статей. – Орёл, 2015. – С. 144-146.

2. Карданов, А.К. Физическое воспитание слушателей, обучающихся по программам профессионального обучения в образовательных организациях МВД России в процессе физической подготовки [Текст] / А.К. Карданов // Педагогический журнал. – 2018. – Т. 8. – №4А. – С. 241-247.

3. Коуров, П.С. Актуальные проблемы организации учебного процесса на занятиях по физической подготовке [Текст] / П.С. Коуров // Совершенствование физической, огневой и тактико-специальной подготовки сотрудников правоохранительных органов. Физическая подготовка и спорт : сборник статей. – Орёл, 2015. – С. 66-67.

4. Мешев, И.Х. Средства и методы развития приоритетных профессиональных качеств сотрудников специальных подразделений в процессе физической подготовки [Текст] / И.Х. Мешев // Наука и спорт: современные тенденции. – 2018. – Т. 20. – №3(20). – С. 109-113.

5. Моськин, С.А. Особенности практической направленности организации и проведения занятий по физической подготовке в образовательных организациях системы МВД России [Текст] / С.А. Моськин // Совершенствование физической, огневой и тактико-специальной подготовки сотрудников правоохранительных органов. Физическая подготовка и спорт : сборник статей. – Орёл, 2015. – С. 105-107.

6. Настуев, Э.Б. Взаимосвязь физического воспитания и профессиональной подготовленности сотрудников правоохранительных органов МВД России [Текст] / Э.Б. Настуев // Наука и спорт: современные тенденции. – 2018. – Т. 19. – №2(19). – С. 102-106.

7. Самореализация как фактор эффективного управления пространством физической культуры и спорта [Текст] / С.И. Филимонова [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 9. – С. 103-104.

#### **Bibliography**

1. Isaev, R. A. Education. Methods of pedagogical influence [Text] / R. A. Isaev, V. S. Martynenko // Improvement of physical, fire and tactical-special training of law enforcement officers. Physical training and sports: a collection of articles. – Orel, 2015. – S. 144-146.

2. Kardanov, A. K. Physical education of students enrolled in vocational training programs in educational organizations of the Ministry of internal Affairs of Russia in the process of physical training [Text] / A. K. Kardanov // Pedagogical journal. – 2018. – Vol. 8. – No.4A. – P. 241-247.

3. Kourov, P. S. Actual problems of the organization of the educational process in the classroom on physical training [Text] / P. S. Kourov // Improving the physical, fire and tactical-special training of law enforcement officers. Physical training and sports: a collection of articles. – Orel, 2015. – P. 66-67.

4. Meshev, I. H. Tools and methods development priority professional qualities of employees of special

units in the physical training process [Text] / I. H. Meshew // Science and sport: modern tendencies. – 2018. – T. 20. – №3 (20). – P. 109-113.

5. Moskin, S. A. Features of practical orientation of the organization and conduct of physical training in educational organizations of the Ministry of internal Affairs of Russia [Text] / S. A. Moskin // Improvement of physical, fire and tactical-special training of law enforcement officers. Physical training and sports: a collection of articles. – Orel, 2015. – P.105-107.

6. Nastoev, E. B. Relationship of physical bodied tion and professional training of law enforcement officers of the

MIA of Russia [Text] / E. B. Nastoev // Science and sport: modern tendencies. – 2018. – Vol. 19. – No. 2(19). – P. 102-106.

7. Self-actualization as a factor of effective space management of physical culture and sports [Text] / S. I. Filimonov [et al.] // Theory and practice of physical culture. – 2018. No. 9. – P. 103-104.

*Информация для связи с автором:  
shmv1978@yandex.ru*

ЗДОРОВЬЕ КАК ЦЕННОСТЬ: ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫХ И ЛИЧНОСТНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ



**Ефремова Татьяна Геннадьевна,**  
кандидат педагогических наук, доцент,  
Академия физической культуры и спорта,  
Южный федеральный университет

**Аннотация.** Статья посвящена особенностям трансформации понятия «здоровье» и его компонентов в зависимости от социальной среды. Автор раскрывает наиболее распространенные, мотивационные установки и концепции здоровья. Результаты проведенного исследования свидетельствуют, что представления о здоровье и факторах, его определяющих, обусловлены доминирующим в обществе и конкретной социальной группе дискурсом, а также профессиональными приоритетами и образом жизни.

**Ключевые слова:** здоровье, здоровый образ жизни, компоненты здоровья, факторы здоровья, ценностные ориентации.

HEALTH AS A VALUE: FEATURES OF SOCIO-CULTURAL AND PERSONAL REPRESENTATIONS

**Efremova T. G.,**  
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Academy of Physical Culture and Sports,  
Southern Federal University

**Abstract.** The article is devoted to the peculiarities of the transformation of the concept of "health" and its components depending on the social environment. The author reveals the most common concepts, motivational attitudes and concepts of health. The results of the study show that the ideas about health and the factors that determine it are due to the dominant discourse in society and specific social group, as well as professional priorities and lifestyle.

**Key words:** health; healthy lifestyle; health components; health factors; value orientations.

**Введение**

Проблема формирования социальных, психологических аспектов культуры здоровья на протяжении длительного времени находится в центре внимания педагогов, социологов, психологов.

Понятие «здоровье» весьма многомерно, его определение представлено более чем сотней формулировок и дефиниций. Объединяя позиции ученых, можно представить здоровье как синтез гармоничного сочетания физических и духовных качеств человека, меру внутреннего и внешнего равновесия. Современная трактовка данного понятия включает способности, соотносящиеся с тремя ипостасями человека: физической (способность противостоять внешним и внутренним возмущениям, повреждениям, болезням, старению; адаптироваться к среде и сохранять среду своего обитания, улучшать возможности собственного организма и качество жизни), психической (сохранение адекватного самосознания, эмоционально-психологическая устойчивость, гибкость в поведении и общении), нравственной (создание и поддержание культурных и духовных ценностей, самоактуализация, самоопределение и позиционирование личности, способность творческой реализации своих возможностей) [3; 10]. В характеристике здоровья немаловажное значение имеет и социальный компонент, определяющий уровень, образ и стиль жизни [9].

Сформированность представлений о здоровье и их ценностная значимость определяют мотивацию и практическую реализацию здоровьесберегающего поведения [1; 6; 11]. Актуальность обозначенной проблемы позволила сформулировать цель исследования: определе-

ние наиболее важных структурных компонентов доминирующих представлений о здоровье и факторах, его определяющих, в различных социальных группах.

**Задачи исследования:**

- изучить структуру представлений о здоровье и здоровом образе жизни представителей различных социальных групп;
- проанализировать роль и место компонентов здоровья в ценностной иерархии личности.

Рассматривая представления о здоровье и здоровой личности, считаем необходимым остановиться на основных аспектах, составляющих содержание наиболее известных социокультурных эталонов здоровья: античного, адаптационного и антропоцентрического.

Концепция здоровья античности представляет образец целостного, холистического подхода, объединяющего единичное и общее, конкретного индивида и порядок мироздания. Здоровье понимается как внутренняя согласованность, оптимальное соотношение телесных и душевных проявлений человека. Осмысление здорового образа жизни как подлинной ценности бытия, осознание личной ответственности каждого за собственное здоровье и гармоничное существование – проявления аксиологического аспекта эталона здоровья античности [11]. В меньшей степени здоровье в античном понимании связывается с окружающим миром, с системой внеличностных взаимоотношений с социумом.

Характеристиками здоровой личности, в соответствии с воззрениями Платона и стоиков, являются здравомыслие, уравновешенность, самообладание, господство разума над страстями, духовная независимость. Основными принципами оздоровления, способствующими сохранению здоровья души и тела, являются умеренность и забота о себе, включающие регламента-

цию питания, активности, сна, систематическое созидание своего душевного благополучия [10].

Адаптационный подход получил широкое распространение в современной медицине; он находит выражение в дефинициях понятия «здоровье», указывающих на степень приспособленности человека к условиям среды. Наиболее важными его параметрами являются два основных аспекта – биологический и социальный, включающие:

- психофизиологическую приспособленность к окружающей биологической среде;
- способность поддерживать оптимальный уровень функционирования организма и психики (стрессоустойчивость);
- адекватность поведенческих реакций, соответствие социальным и культурным нормам;
- результат социализации, гармоничную включенность в сообщество людей.

Специфические характеристики адаптационной концепции здоровья можно свести к следующим:

- соответствие индивидуальных параметров здоровья «среднестатистическим» установившимся нормам, собственной биологической природе и природно-окружению;
- гуманизация общества как условие оздоровления отдельного человека;
- дефицитарность внутренних ресурсов, знаний, возможностей современного человека в обеспечении собственного здоровья, его зависимость от экологических, экономических, социальных факторов;
- противопоставление, конфликт природы и социума, цивилизации как основных сил, определяющих феномен здоровья (в отличие от самодостаточной античной модели оздоровления);
- исследование здоровья «от противного» как противоположности болезни и совокупности определённых норм.

Наиболее общей характеристикой третьего, антропоцентрического социокультурного эталона здоровья является его гуманистическая направленность. Она заключается в раскрытии личности собственного творческого и духовного потенциала (самоактуализации). К основным направлениям становления здоровья, согласно антропоцентрической модели, относятся полноценное развитие, личностный рост, открытость жизненному опыту, осмысленность существования, свобода в самовыражении и самоопределении. Эти направления основаны на восприятии здоровья как условия саморазвития личности, обладающей безусловной ценностью и уникальностью [2].

Здоровый образ жизни как ключевое понятие социокультурного дискурса включает три компонента: базовый (культуру здоровья), здоровьесберегающие активности (физическую, медицинскую, экологическую и др.) и условия для их практической реализации [8]. При рассмотрении данного понятия необходимо упомянуть и трактовку «здоровый стиль жизни», который рассматривается как индивидуализированный вариант здорового образа жизни. Здоровый стиль жизни позволяет согласовать норму и вариативность, адаптировать индивидуальные особенности человека к условиями жизнедеятельности [3].

Приведённые теоретические концепции послужили базой для проведения нашего исследования и анализа его результатов.

#### **Методы и организация исследования**

Исследование проводилось посредством группового очного анкетирования. Общая численность респондентов составила 456 человек, различающихся по демографическим, половозрастным, социальным, профессиональным характеристикам:

- студенты Южного федерального университета, Института сферы обслуживания и предпринимательства (филиала) Донского государственного технического университета, Шахтинского медицинского колледжа им. Г.В. Кузнецовой;

- врачи и медицинские сёстры муниципальных учреждений здравоохранения (больницы, поликлиники) г. Шахты Ростовской области;

- преподаватели физической культуры и тренеры различных спортивных специализаций детско-юношеских спортивных школ Ростовской области; клиенты фитнес-клубов (группа «Представители сферы ФКиС»).

Роль и место компонентов здоровья в структуре ценностей личности изучались с помощью методики определения ценностных ориентаций М. Рокича [7].

#### **Результаты и их обсуждение**

Посредством семантического анализа нами были определены специфические особенности и состав понятий «здоровье» и «здоровый образ жизни» в различных социальных группах, а также наиболее важные факторы, выступающие в качестве их категориальной основы. Анализируя результаты опроса в целом, можно отметить, что такие характеристики, как возраст и специализация респондентов (в группе работников здравоохранения) и различные направления обучения (в группе студентов) не являлись определяющими при ответах. Исключение составляют студенты медицинского колледжа, которые более глубоко изучали рассматриваемые вопросы (в некоторых случаях их результаты выделены в отдельную подгруппу).

Представления о здоровье у работников здравоохранения ассоциируются в большинстве ответов с понятиями равновесия и гармонии в отношении физического, психического, социального, душевного благополучия, спокойствием, самообладанием, уравновешенностью, способностью вести здоровый образ жизни (62% респондентов). Отметим, что подобная трактовка здоровья присуща и студентам, обучающимся в медицинском колледже, в отличие от студентов вузов немедицинского профиля.

Вопреки устоявшимся профессиональным стереотипам, в меньшей степени понятие «здоровье» в ответах данной социальной группы связывается с соматическим аспектом, взаимодействием организма и окружающей среды (иммунитет, оптимальное функционирование органов и систем, высокая работоспособность, хорошее самочувствие и физическая подготовленность). Такие дефиниции здоровья указывают 33% опрошенных.

55% представителей сферы ФКиС характеризуют здоровье в терминах адаптационной модели как способность оптимального приспособления организма к условиям окружения, используя для этого понятия «физическая подготовленность», «занятия физкультурой и спортом», «адаптация», «соответствие норме», «полноценное функционирование», «самочувствие», «правильный режим», «выполнение жизненно важных функций». 27% этих респондентов указывают в качестве определения здоровья ведение и пропаганду здорового стиля жизни, физическое и психическое совершенствование.

Суждения студентов о здоровье в половине случаев (54% ответов) также соответствуют описанной выше адаптационной концепции. В высказываниях данного контингента более, чем в остальных группах (22% по сравнению с 12-14%), присутствуют определения здоровья «от противного»: как отсутствия болезней, вредных привычек, физических и психологических отклонений и недостатков. Широко представлены формулировки здоровья, связанные с внешними характери-

ками (привлекательностью, здоровым цветом лица, гармонично развитым телом).

Следует отметить, что студенты медицинского колледжа чаще отражают в своих ответах внутриличностный аспект здоровья (внутренняя стабильность, моральное и психическое благополучие, бодрость духа, энергия), соответствующий античной модели. Всего подобные определения встречаются у 40% студентов.

Здоровье в контексте антропоцентрической концепции характеризуется как «главная ценность», «само-

реализация», «состояние, необходимое для всестороннего развития». Таких дефиниций в ответах немного (всего 2-3% – в группах студентов и работников здравоохранения, 8% – у представителей сферы ФКиС).

Для оценки удельного веса факторов, влияющих на здоровье, были рассчитаны индивидуальные индексы каждого фактора в диапазоне от 0,1 до 5 с последующим ранжированием (таблица 1).

Таблица 1 – Факторы, определяющие состояние здоровья

Факторы	Индекс фактора /ранг		
	Представители сферы ФКиС	Работники здравоохранения	Студенты
Режим питания	2,78/1	2,93/1	2,77/1
Физическая культура	2,46/2	1,89/2	1,69/2
Образ жизни	2,42/3	1,71/3	1,49/4
Окружающая среда	1,77/4	1,63/4	1,90/3
Психическое и душевное состояние	0,88/5	0,92/7	0,57/8
Генетика	0,51/6	0,85/8	0,75/6
Режим труда и отдыха	0,49/7	1,02/6	0,74/7
Отсутствие вредных привычек	0,41/8	1,30/5	0,96/5

Отметим, что доминирующие факторы, влияющие на здоровье личности и имеющие высокий индивидуальный индекс (1-4 ранги), практически совпадают у всех категорий респондентов. К ним относятся позиции, в большинстве случаев зависящие от самого субъекта (режим и особенности питания, занятия физическими упражнениями, образ жизни и собственные усилия для сохранения здоровья, отсутствие вредных привычек).

Единственным значимым внешним фактором, который можно отнести к адаптационной концепции здоровья, является состояние окружающей среды и климатические условия. У представителей сферы ФКиС пятый ранг определяется характеристиками душевного состояния, настроения, оптимистичного настроения, адекватного психического состояния, возможности развития, получения чувства удовлетворённости.

Сопоставляя полученные нами результаты с исследованиями других российских ученых, в частности, Н.В. Журавской и И.Ю. Асмолова, можно констатировать, что степень поведенческого отношения к элементам здорового стиля (образа) жизни различается не только в зависимости от социального статуса, но и от конкретных образовательных организаций и преобладающих в них представлений. Так, фактор отсутствия вредных привычек у студентов гуманитарных вузов в их исследовании имеет наиболее высокий ранг, а «двигательная активность» и «режим питания» показали средние и низкие значения по сравнению с остальными факторами [4].

В определениях здоровья, высказанных представителями рассматриваемых социальных групп, были выявлены различия, позволяющие отнести их к тому или иному социокультурному эталону. Они обусловлены возрастными характеристиками, особенностями профессионального мировоззрения, социальными условиями.

1. Все респонденты, независимо от профессиональной и возрастной принадлежности, в качестве наиболее распространённой и обобщающей характеристики здоровья выделили «отсутствие болезней». Данное положение, по нашему мнению, может объясняться доминирующим в обществе дискурсом, отражающим рассмотрение здоровья «от противного» – как противоположности болезни, более сформированными представ-

лениями о болезни и её преодолении, а также высокими рисками, связанными у данных социальных групп с медицинским обследованием и лечением.

2. Представления работников здравоохранения и студентов медицинского колледжа свидетельствуют о незначительном смещении акцентов в восприятии здоровой личности во внутриличностную сферу (уравновешенность, самообладание, внутренняя гармония, согласие с самим собой). Указанные характеристики, а также «оптимальный уровень функционирования организма» отражают античную концепцию здоровья. Профессиональная направленность мировосприятия выявляется в выборе варианта «способность адаптироваться к окружающей среде, миру, обществу». Характерно, что профессиональная ориентация способствует более дифференцированным, точным и специфичным (но вместе с тем более узким) интерпретациям понятия «здоровье», раскрывающим его физические (телесные), психические и социальные проявления.

3. Определение здоровой личности в терминах адаптационного социокультурного эталона продемонстрировали представители сферы ФКиС. Согласно их определениям, здоровая личность соотносится с понятиями физического совершенства, нормального функционирования организма, здорового образа жизни. В высказываниях акцентируется внимание только на биологической характеристике адаптационной концепции, полностью игнорируя социальный аспект.

4. Высказывания группы студентов (за исключением студентов медицинского колледжа) не столь однородны, диапазон характеристик здоровья довольно широк; отмечается, по сравнению с другими группами, значительная доля «негативных» представлений о здоровье как противоположности болезни. Данная особенность, по нашему мнению, может быть обусловлена лучшей осведомлённостью о недомоганиях и физических дефектах, нежели о позитивных параметрах здоровья, а также восприятием его, в силу возраста, как само собой разумеющегося естественного, нормального состояния организма, не требующего пристального внимания. Таким образом, в отношении доминирующих представлений о здоровье в группах студентов (за исключением студентов медицинского колледжа) и представителей сферы ФКиС можно сделать вывод о преобладании адаптационной модели.

В контексте нашего исследования интересны данные, полученные с помощью методики М. Рокича «Ценностные ориентации». Позиция «здоровье» стала доминирующей в группе терминальных ценностей, определяемых как приоритетные цели индивидуального существования. Это мнение характерно для всех групп респондентов и подчёркивает его общечеловеческую важность и значимость.

В число наиболее важных конкретных терминальных ценностей вошли ценности личной жизни и профессиональной самореализации: «счастливая семейная жизнь», «активная, деятельная жизнь (полнота и эмоциональная насыщенность)», «наличие хороших и верных друзей». В числе абстрактных ценностей-целей наиболее значимой считают «любовь (духовную и физическую близость с любимым человеком)», занимающую третье ранговое место в иерархии выделенных позиций.

Тем не менее для каждой социальной группы характерны некоторые особенности, определяющие приоритетные векторы жизненных целей. Так, у работников здравоохранения к указанным выше конкретным ценностям добавляется «материально обеспеченная жизнь»; представители сферы ФКиС в качестве ценностей профессиональной самореализации выделяют интересную работу.

Влияние социокультурного дискурса четко отражается в результатах опроса работников здравоохранения. В ответах данной категории респондентов явно выделяется необходимость обеспечения уравновешенности, самообладания, саморегуляции, обретения душевного равновесия, нормализации эмоционального состояния.

Студенты как самая репрезентативная социальная группа демонстрируют, что их ценностные доминанты соотносятся и с компонентами античного, и адаптационного эталона здоровья. Для студентов характерно стремление к обретению и внешнего (телесного), и внутреннего (психического и душевного) благополучия. Их ответы выражают согласованность доминирующих терминальных и инструментальных ценностей, стремление к удовлетворению ценностей общения и социальных отношений. Тем не менее, сопоставляя результаты нашего исследования с данными, полученными другими учеными [5], необходимо отметить, что иерархия ценностных ориентаций также зависит от конкретной социальной группы, этнических и культурных традиций, мотивации профессиональной деятельности. Так, в указанном исследовании позиция «здоровье» отмечена после превалирующих категорий приятного времяпрепровождения и отдыха, помощи и милосердия другим людям, любви, признания и уважения в обществе.

#### Заключение

Обобщение результатов опроса даёт основания утверждать, что представления о здоровье и факторах, его определяющих, обусловлены доминирующим в обществе и конкретной социальной группе дискурсом, а также профессиональными приоритетами и образом жизни. Однако, несмотря на определённые различия, приоритетные ценностные ориентации остаются довольно стабильными.

Полученные результаты могут помочь в осмыслении феномена здоровья как основной ценности и условия полноценного развития индивида, а также в формировании личностных качеств, лежащих в основе внутренней мотивации социальной и профессиональной деятельности.

#### Список литературы

1. Васильева, Н.Ю. Представление о здоровом образе жизни в подростковом и юношеском возрасте [Текст] / Н.Ю. Васильева // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. – 2009. – №4. – С. 103–108.

2. Васильева, О.С. Психология здоровья человека: эталоны, представления, установки : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений [Текст] / О.С. Васильева, Ф.Р. Филатов. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 352 с.

3. Виленский, М.Я. Общее и особенное в педагогических категориях «Здоровый образ жизни» и «Здоровый стиль жизни» [Текст] / М.Я. Виленский // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. – 2006. – №11. – С. 8-18.

4. Журавская, Н.В. Современные особенности формирования мотивации к здоровому образу жизни у студентов гуманитарных вузов [Текст] / Н.В. Журавская, И.Ю. Асмолов // Царскосельские чтения. – 2010. – № XIV. – С. 235-238.

5. Исследование ценностных ориентаций у студентов Академии физической культуры и спорта [Электронный ресурс] / Т.А. Степанова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=19948>

6. Истягина-Елисева, Е.А. Анализ отношения к здоровому образу жизни, физической культуре и спорту в современной России [Электронный ресурс] / Е.А. Истягина-Елисева // ИСОМ. – 2015. – №3. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/analiz-otnosheniya-k-zdorovomu-obrazu-zhizni-fizicheskoy-kulture-i-sportu-v-sovremennoy-rossii>.

7. Карелин, А.А. Большая энциклопедия психологических тестов / А.А. Карелин. – М.: Эксмо, 2007. – 416 с.

8. Касимов, Р.А. О нормативной модели здорового образа жизни [Текст] / Р.А. Касимов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2015. – № 2 (38). – С. 161–172.

9. Культура здоровья молодежи : монография [Текст] / В.И. Бондин [и др.] – М.: Изд-во «Мир науки», 2018. – 75 с.

10. Мавропуло, О.С. Философские и культурологические аспекты здоровья [Текст] / О.С. Мавропуло // Гуманитарий Юга России. – 2017. – №2. – С. 154-156.

11. Науменко, Ю.В. Социально-культурные феномены «Здоровье» и «Здоровый образ жизни»: сущность и стратегия формирования [Текст] / Ю.В. Науменко // Проблемы современного образования. – 2012. – №6. – С. 151–176.

#### Bibliography

1. Vasilyeva, N. Yu. The idea of a healthy obra-see life in adolescence and young adulthood [Text] / N. Yu. Vasiliev // Vestnik of North-Eastern Federal University. M. K. Ammosov. – 2009. –No. 4. – S. 103-108.

2. Vasilyeva, O. S. Psychology of human health: standards, ideas, attitudes: studies. manual for students. ouch. studies' [Text] / O. S. Vasilyeva, F. R. Filatov. – Moscow: Publishing center "Academy", 2001. – 352 p.

3. Vilensky, M. Y. General and special educators-ical categories "Healthy lifestyle" and "Healthy lifestyle" [Text] / M. Y. Vilenskiy // Bulletin of Baltic Federal University they. Kant. – 2006. – No. 11. – P. 8-18.

4. Zhuravskaya, N. V. Modern features of formation of motivation to a healthy lifestyle among students of humanitarian universities [Text] / N. V. Zhuravskaya, I. Yu Asmolv // Tsarskoye Selo readings. – 2010. – No. XIV. – P. 235-238.

5. Research of value orientations in students of the Academy of physical culture and sports [Electronic resource] / T. A. Stepanova [et al.] // Modern problems of science and education. – 2015. – No. 3. – URL: <http://science-education.EN/EN/article/view?id=Nineteenthousand+nine+hundred+forty+eight>.
6. Istyagina-Eliseeva, E. A. Analysis of the attitude to a healthy lifestyle, physical culture and sports in modern Russia [Electronic resource] / E. A. Istyagina-Eliseeva // ISOM. – 2015. – No. 3. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/analiz-otnosheniya-k-zdorovomu-obrazu-zhizni-fizicheskoy-kulture-i-sportu-v-sovremennoy-rossii>.
7. Karelin, A. A. the Great encyclopedia of psychological tests / A. A. Karelin. – M. : Eksmo. –2007. – 416 p.
8. Kasimov, R. A. On the normative model of a healthy lifestyle [Text] / R. A. Kasimov // Economic and social changes: facts, trends, forecast. – 2015. – №2(38). – P. 161-172.
9. Culture of youth health: monograph [Text] / V. I. Bondin [et al.] – M.: Publishing house "World of NAU-Ki", 2018. – 75 p.
10. Mavropulo O. S. Philosophical and cultural aspects of health [Text] / O. S. Mavropulo // Humanities of the South of Russia. – 2017. – No. 2. – P. 154-156.
11. Naumenko, Y. V. Socio-cultural pheno-MENA of "Health" and "Healthy lifestyle": the nature and strategy formation [Text] / Y. V. Naumenko // Problems of modern education. – 2012. – No. 6. – P. 151-176.

*Информация для связи с автором:  
e-mail: tefremova@sfedu.ru*



**Пащенко Лена Григорьевна,**  
кандидат педагогических наук, доцент;  
**Пашнина Анастасия Владимировна,**  
студент, инструктор по фитнесу,  
Нижевартовский государственный университет

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования динамики психофизиологических и психоэмоциональных показателей в процессе занятий аэройогой у младших школьниц, занимающихся художественной гимнастикой и их сверстниц, не занимающихся спортом. Эффект от занятий у юных гимнасток, использующих аэройогу для развития гибкости и как средства восстановления после нагрузок, выразился в

улучшении психофизиологических показателей (продолжительности индивидуальной минуты, воспроизведении временного интервала со светом и со звуком, оценки и узнавания величины предъявляемых отрезков). Эффективность занятий в гамаках у девочек, не занимающихся спортом, выразилась в благоприятном влиянии на психофизиологические показатели и улучшении психоэмоционального состояния.

**Ключевые слова:** аэройога, спортивный психофизиолог, психоэмоциональное состояние, индивидуальная минута, младшие школьницы

### INFLUENCE OF AERO YOGA ON PSYCHO-PHYSIOLOGICAL INDICATORS OF GIRLS OF PRIMARY SCHOOL AGE

**Pashchenko L. G.,**  
Candidate Pedagogical Sciences, Associate Professor;  
**Pashnina A. V.,**  
Student,  
Nizhnevartovsk State University

**Abstract.** The article presents the results of the study of the dynamics of psychophysiological and psychoemotional indicators in the process of aero yoga in younger schoolgirls engaged in rhythmic gymnastics and their peers, not involved in sports. Effect of occupations at the young gymnasts using aero yoga for development of flexibility and as means of restoration after loadings, was expressed in improvement of psychophysiological indicators (duration of individual minute, reproduction of a time interval with light and with a sound, estimates and recognition of size of the shown segments). The effectiveness of training in hammocks in girls who are not involved in sports, was reflected in a favorable effect on psycho-physiological indicators and an improvement in psycho-emotional state.

**Key words:** aero yoga, sports psychophysicologist, psychoemotional condition, individual minute, junior schoolgirls.

#### Введение

В настоящее время многие ученые констатируют значительное ухудшение здоровья школьников. Гиподинамия, наблюдаемая уже в дошкольном возрасте, усугубляется в начальной школе. В образовательном учреждении преобладают интеллектуальные занятия, относящиеся к категории малоактивных. Отмечается недостаток образовательных предметов, связанных со сменой формы организации урока (целевые прогулки, экскурсии, игры и др.) [8]. Гиподинамия выключает конечное звено стрессреакции – движение. Это ведет к напряжению центральной нервной системы, что в условиях и без того высоких информационных и психоэмоциональных перегрузок современного школьника зачастую приводит к переходу стресса в разрушающий здоровье дистресс [5]. В целом считается доказанным, что малоподвижный образ жизни является фактором риска возникновения большого числа заболеваний, таких как ожирение, сахарный диабет, остеохондроз, гипертоническая болезнь, расстройства дыхания и центральной нервной системы [7].

Предупредить развитие многих заболеваний возможно путем организации оптимального режима двигательной активности, в том числе занимаясь тем или иным видом оздоровительной физической культурой

[6]. Одним из новых видов физической активности в фитнес-индустрии является аэройога. Аэройога – это универсальная система тренировок, сочетающая в себе йогические асаны, гимнастические упражнения, элементы силовой фитнес-тренировки, воздушной гимнастики, упражнения, расслабляющие тело, в том числе и инверсионные (перевернутые позы), выполняющиеся на высоте одного метра над уровнем пола [1; 3]. Для проведения занятий используются специальные гамаки, изготовленные из прочной ткани и надежно прикрепленные к потолку.

Анализ источников литературы показал, что занятия аэройогой оказывают благоприятное влияние на физиологический статус и физические качества человека. Так, аэройога акцентирует внимание на расслаблении мышц и связок. Применение гамака при выполнении инверсионных асан (перевернутых поз) позволяет использовать силу гравитации для безопасного вытяжения позвоночного столба. Перевернутые позы способствуют повышению подвижности позвоночника, снижению проявлений сколиоза, улучшению осанки, избавлению от болей в спине; оказывают благоприятное влияние на деятельность сердечно-сосудистой системы, обеспечивают устранение застоя венозной крови и лимфы в ногах и внутренних органах [3; 4]. Проведенные рядом авторов исследования доказали благоприятное влияние занятий на когнитивные функции,

активизацию мыслительных процессов занимающихся [1; 2]. Воздушная йога способствует увеличению гибкости и улучшению подвижности суставов, что содействует предупреждению травматизма; формированию мышечного корсета, повышению силы мышц; улучшению координации движений и равновесия тела. При выполнении асан в воздухе происходит улучшение функции вестибулярного аппарата занимающихся.

Имеющиеся данные о положительном влиянии занятий аэройогой на организм занимающихся и отсутствие проведенных исследований о влиянии этого вида оздоровительной физической культурой на психофизиологические показатели младших школьников, имеющих различный режим двигательной активности, обусловили актуальность настоящего исследования.

**Целью исследования** явилось изучение динамики психофизиологических показателей и психоэмоционального состояния в процессе занятий аэройогой у младших школьников – юных гимнасток и девочек, не занимающихся спортом.

#### Методика и организация исследования

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ и обзор данных научно-методической литературы, анкетирование, психолого-педагогическое тестирование, методы математической статистики. Для определения психофизиологических показателей привлекался программно-аппаратный комплекс «Спортивный психофизиолог». Проводились тесты для изучения продолжительности индивидуальной минуты, точности воспроизведения временного интервала со светом и со звуком, оценки величины предъявляемых отрезков, узнавании предъявляемых углов. Для изучения психоэмоционального состояния применялся тест «Самочувствие. Активность. Настроение».

Исследование проводилось на базе фитнес-студии «Гравитация» г. Нижневартовска. В исследовании приняли участие 30 девочек в возрасте 8-10 лет, посещающие занятия аэройогой (14 девочек – юные спортсменки, занимающиеся художественной гимнастикой,

имеющие спортивные разряды от III юношеского до II взрослого и 16 девочек – не занимающиеся спортом, чей режим двигательной активности ограничен уроками физической культуры в общеобразовательном учреждении). Режим посещения занятий аэройогой составил 2 раза в неделю продолжительностью по 40–45 минут.

Результаты и их обсуждение. Анализ целей занятий аэройогой у испытуемого контингента показал, что девочки, занимающиеся художественной гимнастикой, используют воздушную йогу для повышения уровня развития гибкости, а также в качестве средства восстановления после нагрузок, испытываемых во время тренировок. Для девочек, не занимающихся спортом, занятия в гамаках являются не только средством релаксации, но и способом получения положительных эмоций, развлечения и повышения физической активности путем выполнения физической нагрузки оздоровительной направленности.

Изучение изменений ряда психофизиологических показателей младших школьников в процессе занятий аэройогой позволило выявить их динамику. Результаты сравнительного анализа показателей девочек-спортсменок и девочек, не занимающихся спортом, представлены в таблице 1.

Как видно из таблицы, перед началом занятия у девочек обеих групп отмечалось укорочение длительности индивидуальной минуты, что свидетельствует о повышенной тревожности и чрезмерном эмоциональном напряжении. Однако, после занятия показатель достоверно изменился и стал приближен к астрономической минуте. Так, у девочек-гимнасток до начала занятия индивидуальная минута составляла  $41,9 \pm 2,5$  секунды, а после аэройоги –  $61,1 \pm 0,8$ . У девочек, не занимающихся спортом, значения этого показателя изменились от  $47,9 \pm 1,8$  секунды до  $59,1 \pm 0,4$ . Следовательно, выполняемая нагрузка содействовала согласованию индивидуального и астрономического времени у младших школьников.

Таблица 1 – Сравнительный анализ изменения психофизиологических показателей девочек в процессе занятий аэройогой ( $M \pm m$ )

Тест		Юные гимнастки		Не заним. спортом	
		$M \pm m$	t (p)	$M \pm m$	t (p)
Индивидуальная минута (сек)	До	$41,9 \pm 2,5$	7,31	$47,9 \pm 1,8$	6,07
	После	$61,1 \pm 0,8$	(<0,05)	$59,1 \pm 0,4$	(<0,05)
Воспроизведение временного интервала со светом (ошибка в %)	До	$31,0 \pm 6,3$	- 2,59	$29,6 \pm 2,2$	- 5,47
	После	$13,9 \pm 1,9$	(<0,05)	$16,6 \pm 0,9$	(<0,05)
Воспроизведение временного интервала со звуком (ошибка в %)	До	$21,7 \pm 2,0$	- 2,63	$15,1 \pm 0,6$	2,83
	После	$14,6 \pm 1,8$	(<0,05)	$17,5 \pm 0,6$	(<0,05)
Оценка величины предъявляемых отрезков (ошибка в %)	До	$72,0 \pm 8,1$	- 1,74	$68,9 \pm 5,0$	- 3,67
	После	$56,6 \pm 3,6$	(>0,05)	$47,1 \pm 3,2$	(<0,05)
Узнавание предъявляемых углов (ошибка в %)	До	$0,5 \pm 0,4$	- 0,67	$1,7 \pm 0,3$	- 4,11
	После	$0,2 \pm 0,2$	(>0,05)	$0,4 \pm 0,1$	(<0,05)

Тест, предусматривающий воспроизведение длительности светового интервала, показал, что психоэмоциональное состояние и свойства нервной системы улучшились, зрительный анализатор стал воспринимать информацию эффективнее. При этом, если до начала занятий процент ошибки выполнения теста в обеих группах существенно не отличался, то по окончании занятий меньшее значение ошибочного выполнения задания по воспроизведению временного интервала со светом отмечалось в группе девочек-спортсменок.

Тест на воспроизведение звукового временного интервала показал достоверное улучшение результатов в группе спортсменок. Динамика изменения результатов

теста у девочек, занимающихся художественной гимнастикой, составила 39,1%, у девочек-неспортсменок показатели после занятий ухудшились на 14%.

Выполнение тестов «Оценка величины предъявляемых отрезков» и «Узнавание предъявляемых углов» показало улучшение показателей в обеих группах – девочки точнее выполняли задания по окончании занятия аэройогой.

Изучение изменения психоэмоционального состояния девочек в процессе занятий аэройогой проводилось с помощью компьютерной программы психологического тестирования «Самочувствие. Активность. Настроение». Результаты исследования представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Сравнительный анализ показателей психоэмоционального состояния девочек, занимающихся аэройогой( M±m)

Тест		Юные гимнастки		Не заним. спортом	
		M±m	t (p)	M±m	t (p)
Самочувствие	До	6,0± 0,3	- 0,55	5,9± 0,2	1,77
	После	5,8± 0,2	(>0,05)	6,4± 0,2	(>0,05)
Активность	До	5,5± 0,3	- 0,28	5,4± 0,3	0,94
	После	5,4± 0,2	(>0,05)	5,8± 0,3	(>0,05)
Настроение	До	6,4± 0,2	- 0,71	6,1± 0,2	2,47
	После	6,2 ± 0,2	(>0,05)	6,8± 0,2	(<0,05)

Как видно из таблицы 2, по окончании занятия аэройогой показатели самочувствия, активности и настроения у девочек-гимнасток подтвердили тенденцию к снижению. Полученные результаты позволяют констатировать, что для данных испытуемых занятия аэройогой рассматриваются как способ, в первую очередь, улучшения показателей гибкости и только затем – как средство расслабления. В связи с этим, следует скорректировать содержание проводимых занятий, содействуя улучшению психоэмоционального состояния юных спортсменок. В то же время у девочек, не занимающихся спортом, показатели самочувствия улучшились на 8,1%, активности – на 7,1%, настроения – на 10,8%, что указывает на то, что данный вид физической активности является способом получения положительных эмоций. Получение ими удовольствия в процессе выполнения гравитационных упражнений можно рассматривать как способ повышения мотивации к занятиям физической культурой, в том числе с рекреационной целью.

#### Выводы

Проведенное исследование показало, что занятия аэройогой благоприятно влияют на психофизиологические показатели младших школьников, занимающихся художественной гимнастикой и их сверстниц, имеющих ограниченный режим двигательной активности. Выполнение гравитационных упражнений улучшает психоэмоциональное состояние девочек, не занимающихся спортом. Результаты проведенного исследования позволяют в дальнейшем совершенствовать систему спортивной подготовки юных гимнасток. Вместе с этим полученные данные следует учитывать при разработке программы активизации физической активности детей и подростков средствами нетрадиционных видов двигательной деятельности.

#### Список литературы

1. Баринаова, М.А. Воздушная йога как средство восстановления для артистов балета [Текст] / М.А. Баринаова // Вестник академии русского балета им. А.Я. Вагановой. – 2015. – №5. – С. 78-80.
2. Бруд, У. Научная йога. Демистификация [Текст] / У. Бруд; пер. с англ. Ю.Ю. Змеевой. – М. : РИПОЛ классик, 2013. – 197 с.
3. Будько, А.А. Аэройога как процесс обучения студентов в рамках лечебной физкультуры [Текст] / А.А. Будько, Т.Р. Михайлова // Физическая культура и спорт на современном этапе: проблемы, поиски, решения: материалы всероссийской научно-практической конференции (18 декабря 2015 г., Томск). – Томск: Изд-во ТПУ, 2015. – С. 198-200.
4. Дегтярева, Д.И. Современные фитнес-программы: тенденции и перспективы российской фитнес-индустрии [Текст] / Д.И. Дегтярева, Е.В. Турчина // Физическое воспитание и спортивная тренировка. 2015. – № 3. – С. 91-95.
5. Казин, Э.М. Основы индивидуального здоровья человека: введение в общую и прикладную валеологию :

учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений [Текст] / Э.М. Казин, Н.Г. Блинова, Н.А. Литвинова. – М.: ВЛАДОС, 2000. – 192 с.

6. Пащенко, Л.Г. Гармонизация физического и умственного развития младших школьников в процессе физкультурного образования : дисс. ... канд. пед. наук [Текст] / Л.Г. Пащенко. – Омск, 2000. – 257 с.

7. Селиверстова, Г.С. Аэройога как средство оздоровительной физической культуры [Текст] / Г.С. Селиверстова, Д.С. Учасов // Наука-2020. – 2017. – №2(13). – С. 112-117.

8. Paschenko, L.G. Optimization of physical education process for primary schoolchildren with different levels of development [Text] / L.G. Paschenko, O.S. Krasnikova, J.V. Korichko, A.R. Galeev // Theory and Practice of Physical Culture, 2014. – №12. – P. 13.

#### Bibliography

1. Barinova, M. A. Aerial yoga as a recovery tool for ballet dancers [Text] / M. A. Barinova // Bulletin of the Academy of Russian ballet they. A. Y. Vaganova. – 2015. – No. 5. – P. 78-80.
2. Broad, W. William Science of yoga. Demystification: per. from English. Yuri Kites [Text] / W. Broad. – M.: RIPOL classic, 2013. – 197 p
3. Budko, A. A. Aerology as the learning process of students within physical therapy [Text] / A. A. Budko, T. R. Mikhailov // Physical culture and sport on the modern stage: problems, searches, decisions: materials of all-Russian scientific-practical conference (on December 18, 2015, Tomsk). – Tomsk: TPU publishing House, 2015. – P. 198-200.
4. Degtyareva, D. I. Modern fitness programs: trends and prospects of the Russian fitness industry [Text] / D. I. Degtyareva, E. V. Turchina // Physical education and sports training. – 2015. – No. 3. – P. 91-95.
5. Kazin, E. M. Fundamentals of individual human health: an Introduction to General and applied valeology : studies.manual for students. ouch. studies'. [Text] / E. M. Kazin, N. G. Blinova, N. A. Litvinova. – Moscow: VLADOS, 2000. – 192 p.
6. Pashchenko, L. G. Harmonization of physical and mental development of primary school children in the process of physical education: Diss. kand. Ped. Sciences [Text] / L. G. Pashchenko. – Omsk, 2000. – 257 p.
7. Seliverstov, G. S. Aerology as a means of health club and replacement of physical culture [Text] / G. S. Seliverstov, D. S. Okasov // Science-2020. – 2017. – No. 2(13). – P. 112-117.
8. Paschenko L.G. Optimization of physical education process for primary schoolchildren with different levels of development [Text] / L.G. Paschenko, O. S. Krasnikova, J. V. Korichko, A. R. Galeev // Theory and Practice of Physical Culture. 2014. – №12. – P. 13.

Информация для связи с авторами:  
lenanv2008@yandex.ru

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЗАНЯТИЙ ВОСТОЧНЫМИ ЕДИНОБОРСТВАМИ  
(НА ПРИМЕРЕ КАРАТЭ) НА ИЗМЕНЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РЕЗЕРВОВ ОРГАНИЗМА  
ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**



**Хлопков Игорь Игоревич**,  
тренер клуба японских единоборств «Футагава»;  
**Бахарев Юрий Александрович**,  
кандидат педагогических наук, доцент,  
заведующий кафедрой теории и методики  
спортивных единоборств;  
**Сорокин Игорь Алексеевич**,  
преподаватель;  
**Панкратов Сергей Борисович**,  
кандидат экономических наук,  
старший преподаватель,  
Нижегородский государственный университет  
им. Н.И. Лобачевского

**Аннотация.** В статье приведены экспериментальные результаты применения разработанной программы занятий каратэ, направленной на повышение функциональных резервов организма лиц пожилого возраста.

**Ключевые слова:** каратэ, физическая активность, пожилой возраст, здоровье, функциональные резервы организма.

**A STUDY OF THE INFLUENCE OF THE PRACTICE OF ORIENTAL MARTIAL ARTS  
(FOR EXAMPLE KARATE) ON THE FUNCTIONAL RESERVES  
OF THE ORGANISM ELDERLY**

**Khlopkov I. I.**,  
Coach of Japanese Martial Arts Club «Futagawa»;  
**Bakharev Yu. A.**,  
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department  
of Theory and Methodology of Combat Sports;  
**Sorokin I. A.**,  
Teacher;  
**Pankratov S. B.**,  
Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer,  
Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod

**Abstract.** The article presents the experimental results of the application of the developed program of karate, aimed at increasing the functional reserves of the body of the elderly.

**Key words:** karate, physical activity, old age, health, functional reserves of the body.

**Введение**

Рост психофизиологических нарушений в развитии человека существенно ограничивает качество и продолжительность жизни, побуждая специалистов к поиску причин отклонений и факторов, обеспечивающих создание благоприятных условий для формирования здорового образа жизни и продуктивной деятельности человека в различных сферах на протяжении всей жизни.

В настоящее время большое количество исследований сосредоточены на развитии концепции активного долголетия и реализации политики активного и здорового долголетия как ценного актива общества. Обеспечить здоровье и активное долголетие только путем лечения и даже профилактики заболеваний в ее нынешнем понимании невозможно [2].

Очень важно на сегодняшний день сохранить своё здоровье, тело сделать крепким и сильным. Но зачастую об этом люди начинают задумываться, как правило, в зрелом возрасте. Порой они считают, что после сорока пяти лет физическая активность и спорт не могут быть частью повседневного досуга ввиду того, что показатели физических качеств идут на спад. Это связано с физиологическими особенностями организма

человека. Большинство людей не посвящают время регулярному занятию физической культурой. Единичные, ведущие активный образ жизни, продолжают заниматься физической активностью после 50-60 лет. В тоже время в странах Востока дела обстоят иначе.

В Японии широко распространены занятия единоборствами среди лиц пожилого возраста. Несколько раз в неделю такие группы занимающихся собираются в специально отведенных местах или парках на свежем воздухе и занимаются каратэ, цигун или другими видами восточных единоборств. При регулярных занятиях у человека тренируется не только тело, но и дух, растет интерес к активной жизни. В России занятия подобными видами спорта для людей пожилого возраста только начинают набирать оборот. В 2018-2019 гг. клубом японских единоборств «Футугава», входящим в состав Нижегородской региональной федерации каратэ, был реализован проект «Каратэ для долголетия» [4].

Проект направлен на оздоровление пожилых людей путем приобщения их к занятиям восточными единоборствами, на укрепление межпоколенческих отношений между детьми и представителями старшего поколения, и на популяризацию вида спорта каратэ

**Цель исследования** – составление программы занятий восточными единоборствами на примере каратэ-до

для лиц пожилого возраста и оценка ее эффективности в повышении функциональных резервов организма.

#### Методы и организация исследования

Использовались следующие методы исследования: теоретический анализ и обобщение литературных источников, педагогическое наблюдение, опрос, педагогический эксперимент, метод контрольных испытаний, метод статистической обработки результатов. Педагогический эксперимент проводился на базе клуба японских единоборств «Футугава» с ноября 2018 по июнь 2019 года. Участники исследования: группа мужчин и женщин (32 человека), в возрасте от 60 до 80 лет. Занятия проходили 3 раза в неделю по 90 минут.

Для оценки эффективности методики использовались функциональные пробы, такие как: проба Руфье, проба Штанге, а также тест гибкости, который представлял из себя наклон вперед на гимнастической скамье и измерение пульса:

#### Проба Руфье

Целью пробы является определение функционального резерва сердечнососудистой системы. Она позволяет оценить, с какой скоростью протекает восстановительный процесс после дозированной нагрузки и может использоваться для характеристики уровня развития общей физической работоспособности.

После 5-минутного отдыха в положении сидя у обследуемого регистрируется частота пульса за 15 секунд. Затем выполняется 30 приседаний в течение 45 секунд. Сразу после нагрузки в положении сидя измеряется ЧСС за первые и последние 15 секунд первой минуты восстановления. Расчёт индекса Руфье производится по формуле:

$$\left( IP = \frac{4 \times (P_1 + P_2 + P_3) - 200}{10}, \right)$$

где IP – индекс Руфье;

P1 – частота пульса в покое;

P2 – частота пульса за первые 15 секунд первой минуты восстановления;

P3 – частота пульса за последние 15 секунд первой минуты восстановления. Для оценки результатов пробы используют следующую шкалу:

- 1) IP ≤ 3 работоспособность «отличная»;
- 2) IP находится в диапазоне от 4 до 6 «хорошая»;
- 3) IP от 7 до 9 «средняя»;
- 4) IP от 10 до 14 «удовлетворительная»;
- 5) IP – 15 и более – «плохая».

#### Проба Штанге

Производится с целью измерения максимального времени задержки дыхания после субмаксимального (85-95% от возможного) вдоха. Для нетренированных женщин и мужчин средние показатели пробы Штанге находятся в пределах диапазонов 35-45 секунд и 50-60 секунд соответственно. У спортсменов время задержки дыхания может превышать 65-75 секунд, а у спортсменов – 45-55 секунд.

#### Измерение пульса

Целью метода является получение данных, характеризующих процесс кровообращения.

Методика проведения: придать испытуемому положение лежа, определить пульсацию на лучевой артерии и подсчитать частоту за 60 секунд.

Оценка результата: в норме у здоровых людей частота пульса 60-80 ударов в минуту, более 80 уд/мин – тахикардия, менее 60 уд/мин – брадикардия [1].

#### Измерение гибкости

Для измерения гибкости применяется тест для сдачи норм ГТО. При выполнении испытания (теста) на гимнастической скамье участник по команде выполня-

ет два предварительных наклона, ладони двигаются вдоль линейки измерения. При третьем наклоне участник максимально наклоняется и удерживает касание линейки измерения в течение 2 с.

Целью метода является получение данных о подвижности позвоночника испытуемого.

Величина гибкости измеряется в сантиметрах. Результат выше уровня гимнастической скамьи определяется знаком «-», ниже — знаком «+» [3].

#### Результаты исследования и их обсуждение

В ходе педагогического эксперимента подвергались тестированию три показателя. За время эксперимента у группы исследования произошло статистически значимое улучшение всех анализируемых показателей.

Проба Руфье: значение достоверно улучшилось на 16,1% с 14±5,5 единиц до 11,75±5,1 единиц (p<0,01).

Проба Штанге: улучшения показателя в экспериментальной группе на 11,4% с 46,13±14,8 до 51,38±14,4 секунды (p<0,01).

Тест гибкости: показатель изменился с -3,88±8,6 сантиметров до 2,38±6,7 сантиметров, что соответствует 29,1% (p<0,01).

Наибольшее изменение произошло в тесте гибкости, что обусловлено особенностями разработанной методики, а также в показателе пробы Руфье, что свидетельствует об улучшении состояния сердечнососудистой системы, что очень важно для пожилых людей.

Проба Штанге изменилась в меньшей степени, это обусловлено тем, что методика обладает минимальным тренирующим эффектом и основной акцент сделан на укреплении и профилактике заболеваний, а также нормального функционирования дыхательной системы.

#### Заключение

В ходе исследования выявлена проблема наличия большого количества людей старшей возрастной группы, которая не ведёт активный образ жизни. Определена необходимость оптимизации двигательного режима, поддержания и повышения функциональных резервов организма лиц 60-80 лет посредством изучения техники каратэ-до. Образ жизни, физическая активность, положение человека в его окружении, психическая сфера определяют общее состояние здоровья пожилого человека и его физические способности.

Установлена возможность применения методики занятий для лиц старшей возрастной группы в условиях спортивного клуба восточных единоборств, основанной на дыхательных упражнениях, упражнениях на развитие гибкости путём пассивно динамического растягивания мышц, а также технические элементы каратэ-до с постепенным увеличением дозировки.

Исследование, проведенное на базе клуба японских единоборств «Futagawa», показало, что лица в возрасте от 60 до 80 лет успешно осваивают программу восточных единоборств на основе каратэ-до. Наблюдение показателей состояния занимающихся (индекс Руфье, проба Штанге, проба на гибкость) выявили улучшение функционального состояния организма. Регулярные выполнения упражнений и комплекса «ката» (набор движений, напоминающий «бой с тенью») способствовали улучшению качества жизни людей пожилого возраста, а также координации и памяти.

#### Список литературы

1. Буйкова, О.М. Функциональные пробы в лечебной и массовой физической культуре: учебное пособие [Текст] / О.М. Буйкова, Г.И. Булнаева. – Иркутск : ИГМУ, – 2017. – 24 с.
2. Интегративный подход к оценке здоровья лиц пожилого возраста: исследование влияния физической активности на когнитивные способности [Текст] /

С.В. Соколовская [и др.] // Культура физическая и здоровье. – 2019. – №2. – С. 60-63.

3. Сайт Всероссийского комплекса физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.olimp.kcbux.ru/Raznoe/gto/isyptaniy/006-isp-naklon.html>.

4. Сайт клуба японских единоборств «Футугава» [Электронный ресурс]. – URL: <http://futigawa.ru/>.

#### **Bibliography:**

1. Boikova, O. M. Functional tests in the medical and mass physical culture: textbook [Text] / O. M. Baikova, G. I. Bulaev. – Irkutsk: IGMU. – 2017. – 24 p.

2. Integrative approach to the assessment of health of elderly people: research of influence of physical activity

on cognitive abilities [Text] / S. V. Sokolovskaya [et al.] // Physical Culture and health. – 2019. – No. 2. – P. 60-63.

3. The site of the all-Russian complex of sports complex "Ready for labor and defense" [Electronic resource]. – URL: <http://www.olimp.kcbux.ru/Raznoe/gto/isyptaniy/006-isp-naklon.html>.

4. Club website of the Japanese martial arts "Futurama" [Electronic resource]. – URL: <http://futigawa.ru/>.

*Информация для связи с авторами:*

*[gash434ddd@gmail.com](mailto:gash434ddd@gmail.com), [baharev\\_84@list.ru](mailto:baharev_84@list.ru)*



**Сими́на Татьяна Евге́ньевна,**  
кандидат педагогических наук,  
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

**Аннотация.** Выявлено, что моменту начала обучения в вузе не все студенты владеют навыком плавания и элементами прикладного плавания. Для изменения данной критической ситуации необходимо уже в дошкольном возрасте формировать у детей навык плавания и безопасного поведения на воде. Использование игрового подхода в рамках проектной деятельности при обучении детей 4-6 лет с нарушениями опорно-двигательного аппарата действиям в экстремальных ситуациях на воде позволяет повысить у них уровень плавательной подготовленности, а также освоить различные элементы прикладного плавания.

**Ключевые слова:** дети дошкольного возраста, обучение плаванию, проектная деятельность, элементы прикладного плавания, экстремальные ситуации.

## USE OF THE GAME APPROACH DURING THE TEACHING PRESCHOOL CHILDREN TO ACTION IN EXTREME WATER SITUATIONS

**Simina T. E.,**  
Candidate of Pedagogical Sciences,  
Plekhanov Russian University of Economics

**Abstract.** It was revealed that not all students possess swimming skills and elements of applied swimming at the moment of the beginning of studies at the university. To change this critical situation, it is necessary to form a swimming skill and safe behavior in water in children already in preschool age. Using the game approach in the framework of project activities in teaching children 4-6 years old with disorders of the musculoskeletal system to act in extreme situations on the water allows them to increase their level of swimming preparedness, as well as to master various elements of applied swimming.

**Key words:** preschool children, swimming training, design activities, elements of applied swimming, extreme situations.

В настоящее время гибель людей на воде занимает третью позицию по частоте причин смертности, а статистические данные по утонувшим, во всем мире имеют достаточно высокие показатели. По данным Госкомстата России, до 15% несчастных случаев на воде происходят с детьми в возрасте до 14 лет. К сожалению, к моменту начала обучения в высших учебных заведениях, навыком плавания владеют не все студенты. Ежегодно, при тестировании уровня плавательной подготовленности, выявляют от 7 до 35% студентов слабо плавающих или вообще не умеющих плавать. Для изменения данной критической ситуации необходимо уже с дошкольного возраста формировать у детей навык плавания и умения держаться на воде, обучая их при этом соблюдению правил безопасности. Очень важно, уже в дошкольном возрасте воспитывать у детей чувство ответственности как за свою собственную жизнь и здоровье, так и за жизнь и здоровье своих родных и друзей. Для предотвращения возникновения чрезвычайных и экстремальных ситуаций необходимо, обучать детей дошкольного возраста владению приемами безопасного поведения на воде, умению предвидеть и предотвращать опасные ситуации, а в случае их возникновения – умению грамотно выходить из них. Дошкольное образование является первой ступенью общей системы образования в нашей стране. Поэтому приобретенный в дошкольном возрасте прочный и жизненно-необходимый навык плавания останется с человеком на всю его жизнь.

Общеизвестно, что среди различных форм двигательной активности, именно занятия плаванием обладают наиболее высоким оздоровительным эффектом, позволяя при этом параллельно решать, как воспитательные задачи, так и задачи по развитию основных

физических качеств и повышению уровня плавательной подготовленности.

Цель исследования: изучить изменение показателей плавательной подготовленности детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата при обучении плаванию и действиям в экстремальных ситуациях на воде на основе использования игрового подхода.

С этой целью на базе ГБОУ Школа № 1368 ОП № 3 был проведен педагогический эксперимент, в котором приняли участие дети с нарушениями опорно-двигательного аппарата (ОДА): 4-х лет (16 человек), 5-ти лет (16 человек) и 6-ти лет (18 человек). Было проведено 52 занятия по 20-30 минут[1]. Исходное тестирование плавательной подготовленности позволило выявить, что никто из дошкольников не владел навыком плавания.

Формирование навыка плавания во всех возрастных группах осуществлялось по следующим программам: «Обучение плаванию детей от 2 до 7 лет» (автор Т.А. Протченко) [2] и «Обучение плаванию детей от 3 до 7 лет с функциональными нарушениями ОДА» (автор Т.Е. Сими́на). В основу их положена методика, предусматривающая одновременное освоение всех способов плавания. Способы изучаются сначала по элементам, начиная с движений руками, а в последующем, на базе освоенных в большом количестве разнообразных движений руками, ногами и облегченных способов, осваиваются спортивные способы плавания в полной координации. В данных программах предусмотрены блоки практических занятий, направленных на освоение дошкольниками элементов прикладного плавания. Обучение данным элементам осуществляется на основе использования игрового подхода в рамках проектной деятельности «Основы безопасного поведения на воде и у воды». Участниками данной деятельности являлись дети с нарушениями опорно-двигательного аппарата,

воспитатель группы, инструктор по физической культуре (плаванию) и методист образовательной организации [6]. Предварительно было проведено несколько теоретических занятий, на которых дошкольники были ознакомлены с последствиями бездумного поведения и шалостей на воде, а также с правилами поведения у водоема и в воде, обеспечивающими их безопасность.

Для оценки плавательной подготовленности использовались контрольные упражнения в воде: «Звезда» на груди, выполняемая на задержке дыхания, «Отдых» на спине и длина проплываемой дистанции различными способами плавания.

Реализация педагогического эксперимента в дошкольном учреждении осуществлялась в три этапа. На первом этапе был проведен ряд учебных занятий на тему «Формирование умения использования подручных и вспомогательных плавательных средств у детей среднего дошкольного возраста». Основной задачей при этом являлось развитие у детей базовых навыков по использованию подручных и вспомогательных плавательных средств для преодоления как водных преград в условиях похода, так и навыка транспортировки легких и тяжелых предметов. Данный блок включал в себя непосредственную образовательную деятельность при проведении тематических занятий «Переправа, переправа – берег левый, берег правый...» и «Отправляемся в поход», где воспитанники выполняли в игровой форме задания по плаванию с использованием подручных вспомогательных средств (пустых пластиковых бутылок, бревна, мячика в сетке и др.) и перевозке легких плавучих грузов (надутного круга, мячей различного диаметра, предметов на плавательных досках).

В ходе второго этапа был проведен ряд учебных занятий на темы: «Приемы транспортировки «уставшего» на воде и «В гости нас Нептун позвал...». Воспитанники обучались приемам транспортировки игрушки или куклы в положении на груди и на спине. С целью формирования устойчивого навыка к различного рода сбивающим факторам, дошкольники плавали разными способами на груди и на спине «под дождем» (при проплывании дистанции детей поливали «дождем» из лейки или из шланга), проныривали в длину через «водоросли», освобождались от них. Под водой на глубокую часть бассейна, доставали со дна утонувшие предметы и игрушки, а также учились взаимодействовать в команде, плавать в одежде и освобождаться от нее под водой, плавать на одних руках без движений ногами и на одних ногах без движений руками. Успешное выполнение элементов прикладного плавания позволяло вселить в детей уверенность в собственные силы и значительно повысить интерес к занятиям плаванием.

На третьем этапе в рамках блока учебных занятий дошкольники старшего возраста знакомились и осваивали непосредственную деятельность на темы: «Основные приемы плавания в сложных и экстремальных ситуациях», «Мы – будущие защитники Отечества» и «По заданиям Нептуна». Воспитанники практиковались в плавании с рюкзаком или портфелем за спиной, проныривали в тоннель из обручей, проплывали под плотным тканью, положенным на поверхность воды, учились перевозить «на другой берег» различные тонущие и не тонущие в воде предметы: бутылки с водой, «важное информационное письмо», «коробок со спичками», импровизированный «факел», одежду, обувь, полотенце. В процессе практического выполнения всех вышеперечисленных упражнений осуществлялся индивидуальный подход к каждому ребенку с обязательным учетом характера нарушения ОДА. По-

мимо этого, осуществлялось чередование нагрузки – все задания дети выполняли, меняя правую и левую руки, не допуская тем самым чрезмерной нагрузки на ОДА. Воспитанники отработывали навык транспортировки «уставшего» или «раненого» на воде с использованием вспомогательных предметов (плавательных досок, кругов, нудлсов) и без них, выполняли различные игровые задания в «парах», «тройках». Для предотвращения паники при возникновении судорог, дети осваивали плавание на ногах без помощи рук («заболели руки – плывем на ногах»), на руках без помощи ног («заболели или устали ноги – плывем на руках»), проигрывали ситуации «возникновение судороги в ноге» или «боли в руках» при которых элементы прикладного плавания помогали дошкольнику не допустить и предотвратить панику, сохранив тем самым ему жизнь. Данные элементы экстремального плавания демонстрировались детям младшего и среднего возраста на различных водных праздниках, посвященных «Дню защитника отечества», «Дню космонавтики», «Дню здоровья» [3; 4; 5].

Помимо формирования навыка плавания, уже само по себе являющегося прикладным, дошкольники проигрывали с воспитателем и инструктором по физической культуре (плаванию) различные сложные ситуации, которые потенциально могут возникнуть, а также обучались умению их предотвращать. Предварительно воспитанникам были показаны мультфильмы по данной тематике, а в последующем, с целью закрепления пройденного материала, проводились беседы и командные игры на темы: «Правила поведения у водоема», «Правила безопасности на воде», «Правила оказания помощи «уставшему» на воде», «Правила и особенности поведения в сложных и экстремальных ситуациях на воде».

Анализ показателей плавательной подготовленности (табл. 1) свидетельствует о достоверном увеличении к концу эксперимента времени выполнения контрольных тестов «Звезда» на груди и «Отдых» на спине у детей 4-х, 5-ти и 6-ти лет. Также у детей 4-х, 5-ти и 6-ти лет выявлено достоверное увеличение длины проплываемой дистанции облегченным способом плавания (руками брассом, ногами кролем) без поддерживающих средств на 3,7 м, на 7,5 м и на 16,6 м ( $p < 0,01$ ), соответственно

У детей 5 лет достоверно увеличилась длина дистанции, проплываемой кролем на груди и кролем на спине на 6,3 м и 5,1 м, соответственно, а также длина дистанции, проплываемой брассом на 5,2 м ( $p < 0,01$ ).

К концу эксперимента у детей 6 лет увеличилась длина проплываемой дистанции кролем на груди, кролем на спине и брассом на 12,6 м, 9,2 м и на 8,3 м ( $p < 0,01$ ), соответственно. Также дети 6 лет смогли овладеть элементами такого сложного способа плавания, как дельфин и достоверно увеличить длину проплываемой дистанции на 6,4 м ( $p < 0,01$ ).

В результате проведенного исследования выявлено, что у 75% детей 4-х лет и у 87,5% детей 5-ти лет был сформирован навык прикладного плавания с использованием вспомогательных и подручных поддерживающих средств. У 88,9% детей 6 лет был сформирован навык плавания (25 и более метров) облегченными и спортивными способами (с обязательным учетом имеющегося нарушения ОДА) без поддерживающих средств. Приемы транспортировки «уставшего» на воде освоили 56,3% детей 5-ти лет (с использованием поддерживающих средств) и 77,8% детей 6-ти лет без использования поддерживающих средств. Успешно освоили элементы прикладного плавания в сложных условиях (под «дождем», через водоросли, транспорти-

ровку различных предметов, плавание в одежде и др.) 62,5% детей 5 лет и 88,9% – 6 лет.

Таким образом, использование игрового подхода при обучении детей 4-6 лет с нарушениями опорно-двигательного аппарата действиям в экстремальных ситуациях на воде позволило не только повысить уро-

вень плавательной подготовленности, но и успешно освоить элементы прикладного плавания, являющиеся необходимыми для обеспечения собственной безопасности и безопасности близких при нахождении в воде и у водоема.

Таблица 1 – Изменение показателей плавательной подготовленности детей 4-6 лет с нарушениями ОДА до и после эксперимента, (M+m)

Тесты	4 года (n=16)		5 лет (n=16)		6 лет (n=18)	
	до	после	до	после	до	после
«Звезда» на груди, сек.	1,2+0,3	6,7+0,8*	3,1+0,7	12,5+0,9*	3,6+0,6	13,7+1,4*
«Отдых» на спине, сек.	0,5+0,4	4,8+0,9*	3,1+0,8	10,2+1,1*	2,3+0,4	53,4+9,8*
Плавание вольный стиль, м	0,5+0,2	4,2+0,7*	1,5+0,3	9,0+1,1*	4,2+0,8	20,8+3,4*
Кроль на груди, м	-	-	1,3+0,3	7,6+0,9*	3,2+0,6	15,8+2,6*
Кроль на спине, м	-	-	0,8+0,2	5,9+0,7*	2,2+0,4	11,7+1,8*
Дельфин, м	-	-	-	-	1,3+0,3	7,7+1,4*
Брасс, с	-	-	1,1+0,3	6,3+0,7*	2,2+0,4	10,5+1,6*

Примечание: \*- достоверность различий ( $p < 0,01$ ).

#### Список литературы

1. О гигиенических требованиях к максимальной нагрузке на детей дошкольного возраста в организованных формах обучения. (Письмо Управления дошкольным образованием Минобразования России от 14.03.2000, № 65/23-16) [Текст] // Дошкольное воспитание. – 2000. – № 5. – С. 145-149.
2. Примерные программы по плаванию от 2 до 18 лет. Серия: «Инструктивно-методическое обеспечение содержания образования в Москве» [Текст]. – М.: Школьная книга, 2009. – 192 с.
3. Сими́на, Т.Е. Учим плавать детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата [Текст] / Т.Е. Сими́на // Дошкольное воспитание. – 2009. – № 2. – С. 101-112.
4. Сими́на, Т.Е. Покажем рыбку, как мы плаваем! [Текст] / Т.Е. Сими́на // Дошкольное воспитание. – 2009. – № 11. – С. 80-88.
5. Сими́на Т.Е. Праздники на воде [Текст] / Т.Е. Сими́на // Дошкольное воспитание. – 2012. – № 3. – С. 23-28.
6. Сими́на, Т.Е. Формирование основ безопасной жизнедеятельности у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата на основе использования элементов прикладного плавания [Текст] / Т.Е. Сими́на, Т.А. Залыгина // Физическое воспитание детей раннего и дошкольного возраста: теория, практика и перспективы : сборник материалов Всероссийской с международным участием научно-практической конференции. – Волгоград : Волгоградская государственная академия физической культуры, 2018. – С. 61-64.

#### Bibliography

1. About hygienic requirements to the maximum loading on preschool children in organizational forms of training. (Letter Of the Department of pre-school education of the Ministry of education of Russia dated 14.03.2000, No. 65/23-16) [Text] // Preschool education. – 2000. – No. 5. – P. 145-149.
2. Sample swimming programs from 2 to 18. Series: "Instructionive and methodological provision of the content of education in Moscow" [Text]. – Moscow: School book, 2009. – 192 p.
3. Simina, T. E. Teach children to swim with disorders of the musculoskeletal system [Text] / T. E. Simina // Preschool education. – 2009. – No. 2. – P. 101-112.
4. Simina, T. E. Let's show the fish how we swim! [Text] / T. E. Simina // Preschool education. – 2009. – No. 11. – P. 80-88.
5. Simina, T. E. Holidays on the water [Text] / T. E. Simina // Preschool education. – 2012. – No. 3. – Pp. 23-28.
6. Simina, T. E. Formation of bases of safe activity at children with violations of the musculoskeletal system on the basis of use of elements of applied swimming [Text] / T. E. Simina, T. A. Zalygina // Physical education of children of early and preschool age: theory, practice and prospects : the collection of materials of the all-Russian with international participation of scientific and practical conference. – Volgograd: Volgograd state Academy of physical culture, 2018. – P. 61-64.

Информация для связи с автором:  
besputa3@mail.ru

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ СИЛОВОГО ХАРАКТЕРА  
НА ОСНОВЕ ЭЛЕКТРОМИОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БОРЦОВ**



**Дворкин Леонид Самойлович,**  
доктор педагогических наук, профессор,  
Кубанский государственный университет физической  
культуры, спорта и туризма;  
**Дюшко Олег Иванович,**  
кандидат педагогических наук, заслуженный тренер  
России, ДЮСШ «Виктория»

**Аннотация.** Известно, что в мышечной системе высококвалифицированных атлетов быстрые волокна занимают основную массу. Это позволяет им достигать высоких результатов, особенно в скоростно-силовых видах спорта. Об этом же говорят физиологические исследования отдельных мышечных волокон представителей атлетов силовых видов спорта, которые на протяжении

нескольких лет показывали более высокий уровень сократительной способности и мощности работы по отношению к нетренированным лицам того же возраста. Цель исследования заключалась в обосновании эффективности переноса методики тяжелоатлетической тренировки в толчковой тяге для повышения уровня силовой подготовленности борцов на основе изучения биоэлектрической активности мышц. Педагогический эксперимент проходил в течение трех месяцев на базе ДЮСШ «Виктория» города Тарко-Сале Ямало-Ненецкого автономного округа. В эксперименте принимали участие две группы борцов (КМС и МС): экспериментальная (12 человек) и контрольная (12 человек). Экспериментальная группа в своей силовой подготовке использовала модельное двигательное действие (МДД), которое заключалось в том, что в традиционную для тяжелоатлетов технику выполнения тяги штанги от помоста были внесены изменения с учетом элементов двигательного действия борца в партере и в стойке при броске прогибом, а именно: в течение первой секунды выполнялся подъем штанги до колен, 2-6 секунд атлет удерживал вес штанги в статической позе на уровне колен и затем, на седьмой секунде, выполнялся подрыв штанги до полного выпрямления ног и туловища. Борцы контрольной группы тренировались в подготовительном периоде по традиционной программе силовой подготовки, а именно – без использования тяги штанги с интенсивными отягощениями. Контрольное тестирование осуществлялось только в тяге штанги от помоста в начале эксперимента и через три месяца.

Во время выполнения МДД при помощи миомонитора осуществлялась непрерывная регистрация биоэлектрической активности прямого пучка четырехглавой мышцы бедра левой и правой ног, правой и левой части широчайшей мышцы спины борца. Было установлено, что применение интенсивных силовых нагрузок (в пределах от 60 до 100% от максимального) при выполнении тяги штанги от помоста привело через три месяца к развитию более экономного функционирования нервно-мышечной системы борцов экспериментальной группы на фоне достоверно более высоких итоговых результатов силового тестирования по сравнению с борцами контрольной группы.

**Ключевые слова:** моделирование элементов соревновательного двигательного действия, тяга штанги от помоста, биоэлектрическая активность мышц, борцы.

**MODELING OF MOTIONAL ACTIONS OF FORCE CHARACTER BASED ON ELECTROMIOGRAPHIC  
RESEARCHES OF HIGHLY QUALIFIED FIGHTERS**

**Dvorkin L. S.,**  
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,  
Kuban State University of Physical Culture,  
Sport and Tourism;

**Dyushko O. I.,**  
Candidate of Pedagogical Sciences, Honored Trainer of Russia, Coach  
of the Victoria Children's Sports School

**Abstract.** It is known that in the muscular system of highly qualified athletes, fast fibers occupy the bulk. This allows them to achieve high results, especially in speed-strength sports. This is also indicated by physiological studies of individual muscle fibers of representatives of athletes of strength sports, who for several years showed a higher level of contractility and power of work in relation to untrained persons of the same age. The purpose of the study was to substantiate the efficiency of the transfer of the weight-lifting training method in jogging to increase the level of strength preparedness of wrestlers based on the study of the bioelectric activity of muscles. The pedagogical experiment took place over a period of three months on the basis of the children's and children's school "Victoria" of the city of Tarko-Sale in the Yamalo-Nenets Autonomous District. The experiment involved two groups of wrestlers (KMS and MS): experimental (12 people) and control (12 people). The experimental group in its strength training used the model motor action (DMD), which consisted in the fact that the traditional for the heavy weightlifters technique for performing the rod from the platform was modified to take into account the elements of the motor action of the wrestler in the stalls and in the stance during a deflection throw, namely: during the first second, the rod was lifted

to the knees, for 2-6 seconds the athlete held the weight of the bar in a static position, at the level of the knees, and then, for the seventh second, the rod was undermined until fully straightened legs and torso. The wrestlers of the control group trained in the preparatory period according to the traditional strength training program, namely, without the use of barbell traction with intensive burdens. Control testing was carried out only in the rod of the rod from the platform at the beginning of the experiment and after three months.

While performing DMD with the help of a myomonitor, the bioelectrical activity of the direct bundle of the quadriceps muscle of the left and right legs, the right and left side of the latissimus muscle of the wrestler's back was carried out continuously. It was found that the use of intensive power loads (ranging from 60 to 100% of the maximum) when performing rod pull from the platform led after three months to the development of more economical functioning of the neuromuscular system of wrestlers of the experimental group against a background of significantly higher final results of force testing in comparison with the wrestlers of the control group.

**Key words:** modeling of elements of competitive motor action, barbell pull from the platform, bioelectric muscle activity, wrestlers.

#### **Актуальность**

В последнее время большое внимание уделяется исследованиям в области физиологии нервно-мышечной системы при двигательной деятельности вообще и в частности в видах спорта скоростно-силового характера [6; 7; 9]. Эти исследования позволили выявить не только закономерности, но и механизмы воздействия различных отягощений на скорость переработки информации от внешних раздражителей до результатов их силового (скоростно-силового) проявления в условиях специфических (соревновательных) двигательных действий атлетов [1; 2]. В то же время нет убедительных фактов, что скоростно-силовой характер двигательных действий (или такие ее качественные проявления, как ловкость, выносливость и др.) существенно изменяет соотношение двух типов мышечных волокон (быстрых и медленных) [9]. Однако силовые (скоростно-силовые) мышечные сокращения в процессе многолетней тренировки могут привести к изменению соотношения двух видов быстрых мышечных волокон, например, с одной стороны, повысить величину воздействия быстрых гликолитических волокон, а с другой – снизить соответственно величину быстрых окислительно-гликолических волокон [10]. Было также установлено, что в результате занятий с интенсивными отягощениями степень увеличения быстрых мышечных волокон существенно ускоряется, в сравнении с медленными окислительными волокнами [11]. Следовательно, вышеизложенные факты подтверждают существование зависимости степени увеличения (уменьшения) величины мышечных волокон от специфики воздействия на нервно-мышечную систему того или иного вида двигательной деятельности атлетов [4]. На это указывают факты – в мышечной системе высококвалифицированных борцов и тяжелоатлетов быстрые волокна занимают основную массу, что позволяет им достигать высоких результатов в скоростно-силовых видах спорта [3]. Об этом же говорят физиологические исследования отдельных мышечных волокон высококвалифицированных атлетов из силовых видов спорта, которые на протяжении нескольких лет показывали более высокий уровень сократительной способности и мощности работы по отношению к нетренированным лицам того же возраста и спортивной квалификации [9].

Из вышеизложенного можно заключить о том, что физиологические особенности сократительных свойств быстрых мышечных волокон позволяют более широко использовать возможности переноса тренировочной силы (скоростно-силовых качеств) при помощи интенсивных отягощений тяжелоатлетического вида спорта на другой силовой вид спорта – на борьбу [5].

Цель исследования – на основе использования методики электромиографических исследований обосновать эффективность переноса тяжелоатлетической тренировки в толчковой тяге для повышения уровня раз-

вития скоростно-силовой подготовленности высококвалифицированных борцов.

**Методы и организация исследования.** Педагогический эксперимент проходил в течение трех месяцев на базе ДЮСШ «Виктория» города Тарко-Сале Ямало-Ненецкого автономного округа. В эксперименте принимали участие две группы борцов (КМС и МС): экспериментальная (12 человек) и контрольная (12 человек). Суть педагогического эксперимента заключалась в том, что при помощи миомонитора осуществлялась регистрация биоэлектрической активности прямого пучка четырехглавой мышцы бедра левой и правой ног, правой и левой части широчайшей мышцы спины борцов. Для экспериментальной группы борцов разработано модельное двигательное действие (МДД), которое заключалось в том, что в традиционную для тяжелоатлетов технику выполнения тяги штанги от помоста были внесены изменения с учетом элементов двигательного действия борца в партере и в стойке при броске прогибом, а именно – начало регистрации биоэлектрической активности мышц осуществлялось на 1-й секунде во время тяги штанги от помоста до колен (первая фаза), затем (во второй фазе) в течение 5 секунд атлет удерживал штангу на уровне колен (ноги согнуты в коленном суставе под углом 140-160, туловище наклонено вперед под углом в тазобедренном суставе в пределах 110-130) и на 7-й секунде (в третьей фазе) он завершал выполнение МДД подрывом штанги вверх до полного выпрямления туловища и ног в коленном и тазобедренном суставах (рис. 1).

Большое значение для освоения МДД имело и специальное планирование тренировочной нагрузки при выполнении тяги штанги от помоста для борцов экспериментальной группы. Для этого в тренировочном процессе высококвалифицированных борцов один раз в недельном микроцикле подготовительного периода планировалось выполнение тяги штанги от помоста.

Борцы экспериментальной группы выполняли это силовое упражнение с тремя вариантами нагрузки, чередуемыми последовательно, с использованием сопряженно-последовательной методики тяги штанги от помоста 60-80% от максимального веса, 5 подходов в одном занятии и 3-4 количества подъемов штанги (КПШ) в одном подходе (1 вариант), соответственно вариационно-прогрессивной методики – 80-100% от максимального, 5 подходов на одном занятии и 1-2 КПШ в одном подходе (2 вариант) и интегральной методики – сочетание первых двух методов в равной степени (3 вариант).

Борцы контрольной группы тренировались в подготовительном периоде по традиционной программе силовой подготовки, а именно – без использования тяги штанги с интенсивными отягощениями. Контрольное тестирование осуществлялось только в тяге штанги от помоста в начале эксперимента и через три месяца.

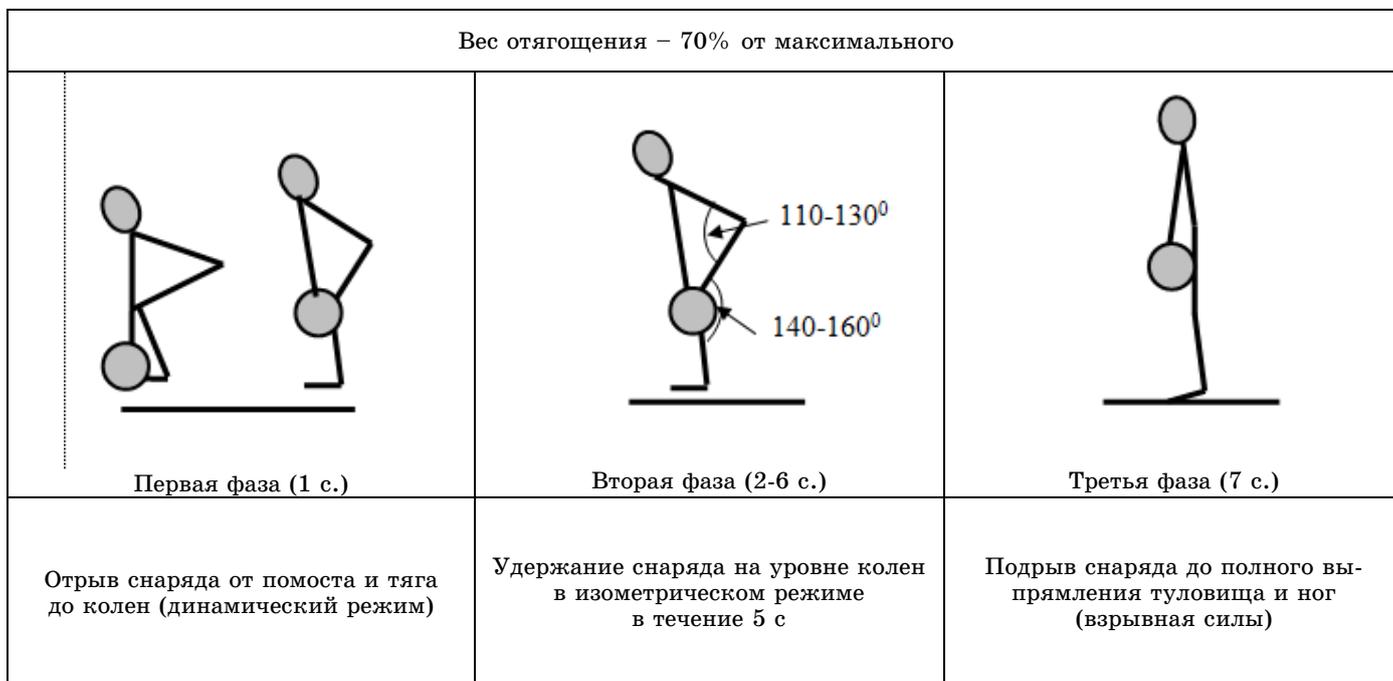


Рис. 1 – Схема выполнения тяги штанги от помоста, моделирующая элементы двигательного действия борца и тяжелоатлета, во время которого происходила регистрация биоэлектрической активности мышц

**Результаты исследования.** В таблице 1 представлены результаты контрольного тестирования в тяге штанги от помоста. Из нее видно, что вес тела борцов двух сравниваемых групп достоверно не отличался (при  $P > 0,05$ ), также не было достоверных различий и у двух групп борцов на первом тестировании при выполнении тяги штанги от помоста ( $P > 0,05$ ). Следовательно, по данным исходным параметрам все участники эксперимента были однородными. За три месяца подготовительного периода все участники эксперимента улучшили свои исходные результаты в тяге штанги от

помоста. Но если в экспериментальной группе максимальные показатели в этом упражнении за три месяца увеличились в среднем на 25,2 кг ( $P < 0,001$ ), то в контрольной группе, которая не применяла в силовой подготовке интенсивных отягощений, – на 6,0 кг ( $P > 0,05$ ). В целом борцы экспериментальной группы в конце исследования достоверно превзошли борцов из контрольной группы при выполнении тяги штанги от помоста до предельного результата (при  $P < 0,01$ ).

Таблица 1 – Результаты тестирования высококвалифицированных борцов в тяге штанги от помоста до полного выпрямления ног и туловища

Группы	n	Вес тела, кг $M \pm m$	Исходные показатели, кг $M1 \pm m1$	Итоговые показатели через три месяца, кг $M2 \pm m2$	PM2-M1
Экспериментальная	12	82,3±2,4	147,1±4,2	172,3±3,7	$P < 0,001$
Контрольная	12	83,7±3,8	152,2±5,8	158,2±4,2	$P > 0,05$
$P > 0,05$			$P > 0,05$	$P < 0,01$	

Результаты вышеизложенных исследований позволили продолжить изучение проблемы влияния традиционной формы тренировки силы с использованием интенсивных отягощений с учетом особенностей двигательных действий борца на особенности функционирования нервно-мышечной системы при помощи электромиографических исследований. Регистрация биоэлектрической активности мышц осуществлялась с учетом фазовой структуры выполнения МДД.

Исследования показали, что в первой фазе МДД (тяга штанги от помоста до колен) величина биоэлектрической активности прямого пучка четырехглавой мышцы бедра левой ноги составила у борцов контрольной группы 0,3 мВ/с, а экспериментальной – 0,08 мВ/с; во второй фазе (удержание штанги в статической позе на уровне колен со 2 до 6 секунды) соответственно – от 0,33 до 0,39 мВ/с и от 0,21 до 0,24

мВ/с и на 7-й секунде выполнения МДД (третья фаза – подрыв штанги) – 0,3 и 0,29 мВ/с. Величина биоэлектрической активности четырехглавой мышцы бедра правой ноги в первой фазе у борцов контрольной группы составила 0,26 мВ/с, а в экспериментальной – 0,1 мВ/с, соответственно во второй фазе – от 0,44 до 0,51 мВ/с и от 0,11 до 0,49 мВ/с и в третьей фазе – соответственно 6,1 и 4,8 мВ/с (рис. 2 и 3).

В третьем отведении миомонитора одновременно с первыми двумя регистрировалась биоэлектрическая активность широчайшей мышцы спины (правой и левой ее части). Исследования показали, что если у борцов контрольной группы в первой фазе МДД на 1-й секунде биоэлектрическая активность правой и левой части широчайшей мышцы спины составляла 0,21 и 0,34 мВ/с, то в экспериментальной группе соответственно – 0,11 и 0,11 мВ/с. Во второй фазе биоэлектри-

ческая активность левой части широчайшей мышцы спины у борцов контрольной группы была в пределах от 0,31 до 0,39 mv/c, а правой – от 0,36 до 0,40 mv/c, соответственно в экспериментальной группе – от 0,20 до 0,30 mv/c и от 0,23 до 0,33 mv/c. В третьей фазе

биоэлектрическая активность правой части широчайшей мышцы спины была равна у борцов контрольной группы 0,8, а левой части 0,7 mv/c, соответственно в экспериментальной группе – 0,9 и 0,85 mv/c.

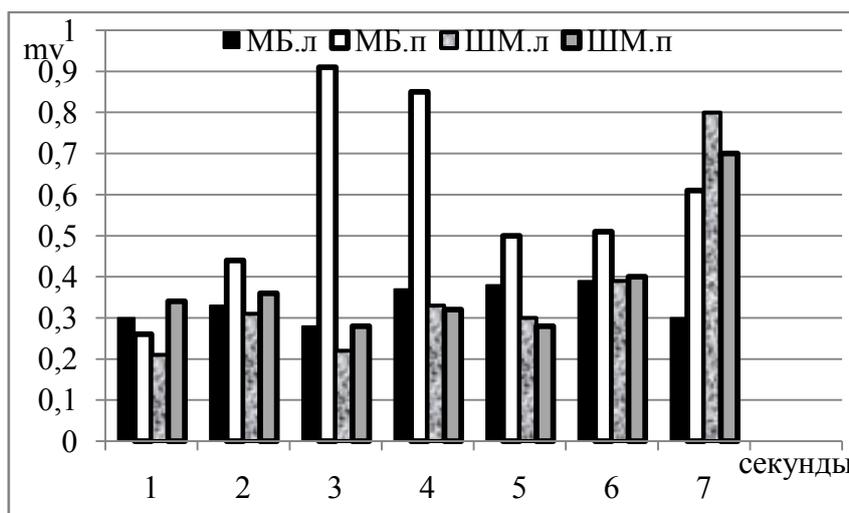


Рис. 2 – Динамика биоэлектрической активности мышц борцов контрольной группы при выполнении подъема штанги в 70% от максимального (первая фаза: 1 с. – тяга штанги от помоста до колен; вторая фаза: 2-6 с. – удержание штанги в режиме изометрического напряжения и третья фаза 7 с. – подрыв штанги до полного выпрямления туловища и ног; МБ.л – четырехглавая мышца бедра левой ноги и МБ.п – правой ноги, ШМ.л – широчайшая мышца спины (левая) и ШМ.п (правая часть)

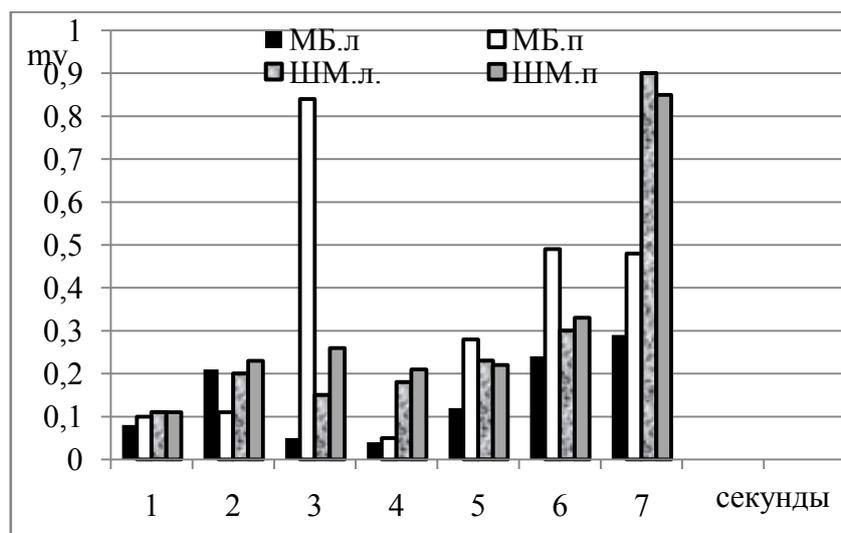


Рис. 3 – Динамика биоэлектрической активности мышц экспериментальной группы борцов при выполнении подъема штанги в 70% от максимального (первая фаза: 1 с. – тяга штанги от помоста до колен; вторая фаза: 2-6 с. – удержание штанги в режиме изометрического напряжения и третья фаза 7 с. – подрыв штанги до полного выпрямления туловища и ног; МБ.л) – четырехглавая мышца бедра левой ноги и МБ.п – правой ноги, ШМ.л – широчайшая мышца спины (левая) и ШМ.п (правая часть)

#### Заключение

1. С целью повышения уровня функционирования нервно-мышечной системы в тренировочном процессе подготовить высокоинтенсивное тяжелоатлетическое упражнение (тяга штанги от помоста), выполняемое с учетом двигательного действия борца в партере и в стойке во время броска прогибом.

2. Регистрация биоэлектрической активности мышц ног и спины осуществлялась непрерывно с учетом следящей структуры тяги штанги от помоста: первая фаза – тяга штанги до колен, вторая фаза – удержание штанги на уровне колен течение 5 с в третья фаза (7-я секунда) – подрыв штанги до полного выпрямления туловища и ног в коленном и тазобедренном суставах.

3. Было выявлено, что применение интенсивных силовых нагрузок (в пределах от 60 до 100% от мак-

симального) при выполнении тяги штанги от помоста привело через три месяца к развитию более экономного функционирования нервно-мышечной системы борцов экспериментальной группы на фоне достоверно более высоких итоговых результатов силового тестирования по сравнению с борцами контрольной группы.

#### Список литературы

1. Башкин, В.М. Изменение взрывной мышечной силы спортсменов в зависимости от выполненной тренировочной нагрузки [Текст] / В.М. Башкин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2009. – №5 (51). – С. 16-19.
2. Верхошанский, Ю.В. Теория и методология спортивной подготовки: блоковая система тренировки спортсменов высокого класса [Текст] / Ю.В. Верхошанский // Теория и практика физической культуры. – 2005. – №4. – С. 4-14.
3. Дворкин, Л.С. Структурные характеристики тренирующего эффекта скоростно-силовой подготовки борцов греко-римского стиля [Текст] / Л.С. Дворкин, И.И. Иванов, М.Р. Хасанов // Физическая культура и образование, спорт, биомеханика, безопасность жизнедеятельности : материалы международной научной конференции. Ч. 1 / под ред. Я.К. Коблева, Е.Г. Вержбицкой. – Майкоп : Изд-во АГУ, 2011. – С. 141-148.
4. Козлов, И.М. Центральные и периферические механизмы формирования биомеханической структуры спортивных движений : дис. ... д-ра пед. наук в виде науч. докл. [Текст] / И.М. Козлов. – Майкоп, 1999. – 46 с.
5. Aagaard, P. Changes in the human muscle force-velocity relationship in response to resistance training and subsequent detraining [Text] / P. Aagaard, E.B. Simonsen, M. Trolle, J. Bangsbo, K. Klausen // Eur J Appl Physiol, 1994. – Pp. 382-6.
6. Aagaard, Per. The Use of Eccentric Strength Training to Enhance Maximal Muscle Strength, Explosive Force (RDF) and Muscular Power. – Consequences for Athletic Performance [Text] / Per Aagaard // The Open Sports Sciences Journal, 2010. – Pp. 52-55.
7. Babault, N. Activation of human quadriceps femoris during isometric, concentric, and eccentric contractions [Text] / N. Babault, M. Pousson, Y. Ballay, J. Van Hoecke // J Appl Physiol. – 2001. – Pp. 28-34.
8. Cronin, J. Challenges in understanding the influence of maximal power training on improving athletic performance [Text] / J. Cronin, G. Sleivert // Sports Med. – 2005, 35: 213-34.
9. Fry, A.C. The role of resistance exercise intensity on muscle fibre adaptations [Text] / A.C. Fry // Sports Med J. – 2004; 34: 663-79.
10. Hakkinen, K. EMG, muscle fibre and force production characteristics during a 1 year training period in elite weight-lifters [Text] / K. Hakkinen, O.V. Komi, M. Alen, H. Kauhanen // EMG Eur J Appl Physiol. – 1987; 56: 419-27.
11. Hortobagyi, T. Changes in muscle strength, muscle fibre size and myofibrillar gene expression after immobilization and retraining in humans [Text] / T. Horto-

bagyi, L. Dempsey, D. Fraser // J Physiol 2000; 524(1): 293-304.

#### Bibliography

1. Bashkin, V. M. Change of explosive muscle strength of athletes, depending on the completed trenerovnoyi load [Text] / V. M. Bashkin // Scientific notes University of P. F. Lesgaft. – 2009. – No. 5(51). – P. 16-19.
2. Verkhoshansky, Y. V. Theory and methodology of sports training: block system of training high-class athletes [Text] / Y. V. Verkhoshansky // Theory and practice of physical culture. – 2005. – No. 4. – P. 4-14.
3. Dvorkin, L. S. the Structural features of the trenuhomogo effect of speed-strength training of the Greco-Roman style [Text] / L. S. Dvorkin, I. I. Ivanov, M. R. Khasanov // Physical culture and education, sports, biomechanics, safety, life-activities : materials of the International scientific conference. Part 1 / ed. by Ya. K. Koblev, E. G. Ver-ibizai. – Maikop: ASU publishing House, 2011. – P. 141-148.
4. Kozlov, I. M. Central and peripheral mechanisms of formation of biomechanical structure of sports movements : dis. ... D-ra Ped. science in the form of science. dokl. [Text] / I. M. Kozlov. – Maykop, 1999. – 46 p.
5. Aagaard, P. Changes in the human muscle force-velocity relationship in response to resistance training and subsequent detraining [Text] / P. Aagaard, E.B. Simonsen, M. Trolle, J. Bangsbo, K. Klausen // Eur J Appl Physiol, 1994. – Pp. 382-6.
6. Aagaard, Per. The Use of Eccentric Strength Training to Enhance Maximal Muscle Strength, Explosive Force (RDF) and Muscular Power. – Consequences for Athletic Performance [Text] / Per Aagaard // The Open Sports Sciences Journal, 2010. – Pp. 52-55.
7. Babault, N. Activation of human quadriceps femoris during isometric, concentric, and eccentric contractions [Text] / N. Babault, M. Pousson, Y. Ballay, J. Van Hoecke // J Appl Physiol. – 2001. – Pp. 28-34.
8. Cronin, J. Challenges in understanding the influence of maximal power training on improving athletic performance [Text] / J. Cronin, G. Sleivert // Sports Med. – 2005, 35: 213-34.
9. Fry, A.C. The role of resistance exercise intensity on muscle fibre adaptations [Text] / A.C. Fry // Sports Med J. – 2004; 34: 663-79.
10. Hakkinen, K. EMG, muscle fibre and force production characteristics during a 1 year training period in elite weight-lifters [Text] / K. Hakkinen, O.V. Komi, M. Alen, H. Kauhanen // EMG Eur J Appl Physiol. – 1987; 56: 419-27.
11. Hortobagyi, T. Changes in muscle strength, muscle fibre size and myofibrillar gene expression after immobilization and retraining in humans [Text] / T. Horto-

*Информация для связи с авторами:*  
dvorkin57@mail.ru

## ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА СОВРЕМЕННОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНЫХ РЕЗЕРВОВ В ИГРОВЫХ ВИДАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СПОРТА



**Лихачев Олег Евграфович,**  
 профессор, заслуженный тренер РСФСР, кандидат педагогических наук;  
**Мазурина Анна Валентиновна,**  
 доцент, кандидат педагогических наук;  
**Ганиев Рафаэль Гумерович,**  
 соискатель,  
 Смоленская государственная академия физической культуры,  
 спорта и туризма

**Аннотация.** В статье рассматриваются особенности процессов глобализации и коммерциализации, которые проявились в современном профессиональном спорте. Особую проблему при этом представляет коммерциализация процесса подготовки спортивных резервов, что привело к созданию новой востребованной отрасли международного бизнеса, т.к. национальные системы подготовки молодых спортсменов преобразовались в международные, что выразилось в том, что спортсмены по-

лучили право заключать контракты на продолжение спортивной карьеры не только с командами и клубами внутри собственной страны, но и с любыми профессиональными командами, спортивными клубами других стран.

**Ключевые слова:** современный этап развития международного профессионального спорта в мире. Коммерциализация и особенности современной структуры подготовки спортивных резервов для профессионального спорта.

## FEATURES OF THE PROCESS OF MODERN SPORTS TRAINING RESERVES IN GAME KINDS OF PROFESSIONAL SPORTS

**Lihachev O. E.,**  
 Professor, Candidate Pedagogical Sciences, Honored Coach of Russia;  
**Mazurina A. V.,**  
 Candidate Pedagogical Sciences, Associate Professor;  
**Ganiev R. G.,**  
 Applicant, Graduate Student,  
 Smolensk State Academy of Physical Culture, Sport and Tourism

**Abstract.** This article discusses the features of processes of globalization and commercialization, which appeared in modern professional sport. A particular problem with this is the commercialization process of sports training reserves, which led to the creation of new international business industry demand, since national systems of training young athletes transformed into International, because athletes were given the right to conclude contracts for continued career not only with teams and clubs in their own country, but also with any professional teams, sports clubs from other countries.

**Key words:** modern stage of development of international professional sport in the world. Commercialization and features of modern structure of preparation of sports reserves for professional sports.

### Введение

Основной особенностью современного развития профессионального спорта является всеобщая коммерциализация практически всех видов спорта [1]. Точкой отсчета начала современного этапа развития профессионального спорта, стал конец 80-х годов XXI века, когда Международный олимпийский комитет (МОК) возглавил Хуан Антонио Самаранч, под руководством которого была создана долгосрочная программа коммерциализации мирового спорта с целью, сделать спорт самокупаемым и превратить его в преуспевающую сферу бизнеса.

### Цель исследования

Особенности и тенденции современного профессионального спорта и процесса подготовки спортивных резервов в игровых видах спорта.

### Результаты исследования и их обсуждение

Допуск профессиональных спортсменов к участию в олимпийских играх и во всех крупнейших международных соревнованиях, создание коммерческих международных спортивных лиг по спортивным играм и другим видам спорта, привел к скачкообразному росту спортивных результатов и одновременно к активной коммерциализации сферы спорта, превращению профессионального спорта в высокодоходную самокупае-

мую коммерческую отрасль мирового шоу-бизнеса. Мировая индустрия профессионального спорта преобразовалась в один из самых динамично развивающихся рынков сферы шоу-бизнеса, который вошел в двадцатку отраслей мирового хозяйства по эффективности вложения капитала.

Это привело к тому, что подавляющее большинство профессиональных команд, спортивных клубов за рубежом принадлежит частным лицам или является акционерными обществами, т.к. бюджетные, государственные деньги в большинстве западных стран запрещено тратить на профессиональный спорт.

Кроме того, необходимо учитывать, что выполнение требований самокупаемости клубов и команд, так называемое правило «fairer play», строго контролируется в современном профессиональном спорте. т.е. клуб не может тратить на финансирование спортсменов, выплаты зарплат и тому подобное больше, чем самостоятельно зарабатывает коммерческой деятельностью.

До начала этого периода официально в нашей стране отсутствовали законодательные основы и условия для привлечения средств частного бизнеса для финансирования профессионального спорта. Поэтому теперь приходится прилагать значительные усилия для того, чтобы догнать западные страны, в которых на протяжении предыдущих многих лет сложилась определенная структура и разработана законодательная база

функционирования профессионального спорта и стратегия системы подготовки резервов. Пока движение в этом направлении происходит медленно, не всегда последовательно и успешно.

Обсуждение и анализ особенностей и специфики современной подготовки резервов для профессионального спорта будут не полными без учета сложившегося социально-экономического состояния страны. Необходимо учитывать, что Россия находится в крайне неблагоприятных политических и экономических условиях, не позволяющих реализовать даже имеющийся потенциал развития. Это обусловлено в основном внешними политическими событиями и последовавшими за ними экономическими ограничениями, санкциями и т.п., которые, скорее всего, по мнению многих политологов, экономистов будут только усиливаться, ужесточаться. Кроме того, нельзя не учитывать, что в настоящий момент число людей, живущих за чертой бедности в Российской Федерации превышает, по разным данным Роскомстата, 18 млн и продолжает расти. Все это не может не привести и уже привело к сокращению бюджетного финансирования многих сфер жизни, в том числе и системы профессионального спорта.

Необходимо учитывать, что еще в 2016 году Президент РФ В.В. Путин на заседании Совета при Президенте Российской Федерации по развитию физической культуры и спорта от 11 октября 2016 г. высказал мнение, что «...регионам и компаниям с государственным участием следует снизить затраты на содержание профессионального спорта» [2]. Это требование обобщал тем, что «... профессионалы могут и должны зарабатывать сами...». Он также высказал просьбу проанализировать затраты госкомпаний и сделать соответствующие предложения правительству, но в то же время отметил, «что это должна быть работа поэтапная, аккуратная, чтобы ничего не разрушать, а наоборот, создать» [2].

К сожалению, за прошедший период для преодоления сложившегося отставания было сделано очень мало. Особую остроту приобрела проблема подготовки резервов для профессионального спорта.

Необходимо учитывать, что коммерциализация взрослого профессионального спорта не могла не распространиться и на систему предпрофессиональной подготовки молодых спортсменов. Подготовка спортивных резервов становится в какой-то мере самостоятельной отраслью спортивного международного бизнеса, цель функционирования которой – подготовка резервов не только для национальных клубов и сборных команд, но и для зарубежных профессиональных клубов и команд с целью получения дохода, прибыли от продажи подготовленных ими молодых перспективных спортсменов, необходимой для обеспечения самоокупаемости и самофинансирования своей деятельности. Многие зарубежные так называемые академии подготовки резервов для профессионального спорта открыли свои филиалы на различных континентах, в различных странах, чаще всего развивающихся, обзавелись обширными группами скаутов (специалистов, занимающихся поиском спортивных талантов по всему миру). Возникла острая потребность (в сложившихся условиях недостаточного финансирования) в оптимизации и реорганизации системы, особенно финансовой, подготовки резервов для профессионального спорта (или, что то же самое, спорта высших достижений, олимпийского спорта), отвечающей сложившимся современным политическим и социально-экономическим реалиям существования страны. Все чаще приходится сталкиваться с нехваткой финансирования, отсутствием необходимой инфраструктуры и условий предпрофессиональной подготовки молодых спортсменов, что при-

вело к существенному снижению мастерства взрослых профессиональных спортсменов и в большей степени к снижению количества и качества подготовки спортивного резерва для профессионального спорта.

Снижению уровня подготовки спортивных резервов способствовало массовое приглашение зарубежных легионеров-профессионалов, как спортсменов, так и тренеров. В нашей стране (как и в других) идет острый спор, нужны ли нам легионеры и сколько. К сожалению, большинство специалистов не учитывает такой фактор, что к нам приезжают легионеры не первой величины, т.к. мы не имеем финансовых возможностей, которые необходимы для приглашения звезд. К нам приезжают (и в другие европейские страны) баскетболисты-легионеры, которые не подошли в основные составы профессиональных команд НБА. Например, в баскетболе – спортсмены, занимающие в рейтинговом списке сильнейших баскетболистов США не выше 360 места. На заключение контрактов с более квалифицированными спортсменами у российских клубов просто нет средств. В то же время, к примеру, в Великобритании, в футболе существует правило, когда клубам разрешается заключать контракты только с высококвалифицированными зарубежными футболистами-профессионалами, имеющими опыт выступлений за свои национальные сборные команды.

Эффект от приглашения легионеров есть, но недостаточно значимый. Для молодых спортсменов преимущественно отрицательный, т.к. потенциально способные российские спортсмены практически не получают должной соревновательной практики. Им мало доверяют тренеры, решающие свои текущие задачи достижения высокого спортивного результата в клубах с помощью легионеров.

Ярким негативным примером такой ситуации является участие мужского баскетбольного клуба ЦСКА в Евролиге в этом году. ЦСКА стал победителем. Это радостное событие, если бы оно не было омрачено тем фактом, что все российские баскетболисты ЦСКА, а это члены (костяк) сборной команды России в финальной игре против турецкого «Анадолу Эфес» не набрали даже 10 очков из полученных командой в этой игре 95 очков. Большинство очков набрали иностранные легионеры, играющие в ЦСКА. На эту игру было заявлено всего 2 российских баскетболиста!

Еще более печальное событие произошло в женском баскетболе: если в кубковых европейских турнирах наши женские команды заняли ведущие позиции, а команда УГМК стала обладателем кубка европейских чемпионов, то на уровне сборных наша команда не попала в тройку призеров и не смогла завоевать впервые за много лет право участвовать в олимпийских играх. Основная причина, на наш взгляд, заключается в том, что в европейских соревнованиях в наших командах выступали сильные американские чернокожие баскетболистки-легионеры, которые были лидерами российских команд, а на уровне сборных команд их не было. Засилье иностранных легионеров в ряде видов спорта является одной из определяющих причин резкого снижения результатов национальных команд, в которых иностранные легионеры принимать участие не могут.

Можно много говорить о качестве подготовки спортивного резерва, но точной оценкой уровня подготовки российских молодых баскетболистов является тот факт, что, например, российских баскетболистов в настоящее время ни в профессиональной баскетбольной ассоциации НБА (баскетбольной лиге США), ни в студенческом баскетболе США нет.

И в футболе та же история. В европейском рейтинге сильнейший и единственный из российских футболи-

стов, член национальной команды А. Головин, выступающий ныне во французском чемпионате в клубе-аутсайдере «Монако» по трансферной стоимости контракта (ценности как профессиональный футболист) занимает место лишь в третьей сотне футболистов Европы. Других российских футболистов в сильнейших командах Европы нет.

#### **Заключение**

Вышеперечисленные факторы предполагают необходимость изменения структуры построения рациональной современной системы подготовки резервов для профессионального спорта (но не занятия фитнес-спортом, направленные на физическое развитие молодежи), который заключается в переводе ее на начальном этапе на рельсы государственно-частного партнерства, а в последующем полностью на коммерческие условия. Для этого необходимо, во-первых, знать, как этого можно добиться, т.е. изучить передовой зарубежный опыт; во-вторых, сформировать интерес и создать экономические условия для российских предпринимателей для инвестиций в профессиональный спорт. Успешный опыт инвестирования в профессиональный спорт у российских предпринимателей уже есть. Причем опыт работы не только в стране, но и за рубежом.

Приведем несколько примеров успешного инвестирования российских предпринимателей в профессиональные спортивные клубы за рубежом и у нас в стране.

Футбольный клуб «Монако» (владелец – россиянин Дмитрий Рыболовлев с 2012 года) к 2017 году имел почти 400 миллионов евро. Английский футбольный клуб «Борнмут» через 5 лет после передачи в частные руки (владелец – Максим Демин) вышел в премьер-лигу Англии. Один из известных английских клубов «Челси», которым с 2003 года и до недавнего времени владел Роман Абрамович, максимум побед одержал именно при нем.

И в нашей стране подобные, но, к сожалению, очень немногочисленные примеры, есть. Самый яркий является создание частного футбольного клуба «Краснодар» А. Галицким, который превратил этот средненький клуб в одного из лидеров российского футбола. В этом году клуб примет участие и самом значимом европейском первенстве среди футбольных клубов. Самое ценное – это то, что коммерческая футбольная академия подготовки резервов, созданная А. Галицким при клубе, уже дает результаты. Ее воспитанники с успехом выступают в основном составе клуба и явля-

ются кандидатами в национальную сборную команду и, кроме того, пользуются спросом на футбольном рынке.

По пути «Краснодара» пошли и во Владикавказе, где появился частный футбольный клуб. Данил Гуриев, владелец «Новоангарского обогатительного комбината», решил возродить былую славу осетинского футбола. Новый клуб – «Алания Владикавказ» – заявлен в ПФЛ (Второй дивизион).

Есть и единичные примеры создания коммерческих спортшкол, академий по подготовке резервов по спортивным играм. Нельзя не отметить успешную работу известной частной спортшколы «Чертаново» в Москве, на базе которой был создан даже профессиональный футбольный клуб, а один из воспитанников приглашался за очень немалые деньги на переезд в английский футбольный клуб «Манчестер Сити».

#### **Список литературы**

1. Починкин, А.В. Становление и развитие профессионального коммерческого спорта в России : автореф. ... докт. пед. наук [Текст] / А.В. Починкин. – Малаховка, 2006. – 51 с.

2. Путин, В.В. Материалы заседания Совета при Президенте Российской Федерации по развитию физической культуры и спорта от 11 октября 2016 г., г. Ковров [Электронный ресурс] / В.В. Путин // Сборник официальных документов и материалов Министерства спорта РФ. – 2016. – №10. – С. 24-47. – URL: <https://rucont.ru/efd/509297>.

#### **Bibliography**

1. Pechinkin, A.V. the Formation and development of professional commercial sport in Russia : Avtoref. ... doctor. PED. Sciences [Text] / A. V. Pechinkin. – Malakhovka, 2006. – 51 p.

2. Materials Of the meeting of the Council under the President of the Russian Federation for the development of physical culture and sport of October 11, 2016, Kovrov [Electronic resource] / V. V. Putin // Collection of official documents and materials of the Ministry of sports of the Russian Federation. – 2016. – No. 10. – P. 24-47. – URL: <https://rucont.ru/efd/509297>.

*Информация для связи с авторами:*

*loe3@yandex.ru*

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕВУШЕК,  
ЗАНИМАЮЩИХСЯ БАСКЕТБОЛОМ**



**Магун Татьяна Ярославовна,**  
кандидат педагогических наук, доцент;  
**Ильиных Ирина Сергеевна,**  
старший преподаватель;  
**Надюк Наталья Валентиновна,**  
старший преподаватель,  
Липецкий государственный педагогический  
университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского

**Аннотация.** В статье рассматриваются результаты исследования по совершенствованию двигательных способностей у девушек I и II курсов, занимающихся в баскетбольной секции.

**Ключевые слова:** студенты, баскетбол, двигательные способности, физическое развитие.

**IMPROVEMENT OF MOTOR ABILITIES OF GIRLS INVOLVED IN BASKETBALL**

**Magun T. Ya.,**  
Candidate of Pedagogy, Associate Professor;  
**Ilinykh I. S.,**  
Senior Lecturer;  
**Nadyuk N. V.,**  
Senior Lecturer,  
Lipetsk State Pedagogical  
P. Semenov-Tyan-Shansky University

**Abstract.** The article represents the results of practical research of improvement of motor abilities of the first and second years girlstudents, which are going in for basketball.

**Key words:** students, basketball, motor abilities, physical development.

**Введение**

Развитие двигательных способностей является одной из основных задач в процессе физического воспитания. Ее решение позволяет осуществлять оптимизацию физического развития человека, а именно всесторонне развивать свойственные ему физические качества, совершенствовать двигательные способности, укреплять и сохранять здоровье.

Исследованиями, направленными на развитие и совершенствование физических качеств, занимаются многие ученые [1; 4; 5; 6; 9; 11 и др.]. В своей работе они в основном уделяют внимание различным методам развития того или иного физического качества.

Среди физических качеств наиболее существенно влияют на результативность двигательной деятельности силовые, скоростные, скоростно-силовые, двигательно-координационные качества и способности, общая и специальная выносливость.

На совершенствовании этих двигательных способностей мы и делаем акцент в данной работе, так как именно они являются наиболее необходимыми при физической подготовке баскетболисток.

Рабочая гипотеза данной работы заключается в том, что если в тренировочный процесс включить комплекс упражнений, влияющих на развитие скоростно-силовых способностей, специальной выносливости и способности к дифференцированию мышечных усилий, а также будут созданы необходимые условия для проведения тренировочного процесса, то это будет способствовать наиболее эффективному совершенствованию двигательных способностей.

Цель исследования – оценить эффективность разработанного комплекса упражнений для совершенствования двигательных способностей баскетболисток.

**Задачи исследования**

Установить исходный уровень двигательной подготовленности и физического развития студенток I–II курсов. Определить и экспериментально обосновать эффективные направления постановки тренировочного процесса студенток I–II курсов.

Выявить эффективность разработанного комплекса физических упражнений.

**Методы и организация исследования:**

- теоретические: анализ и обобщение педагогической литературы по теме исследования;
- эмпирические: педагогические наблюдения в процессе проведения педагогического эксперимента;
- экспериментальные: анализ данных педагогического тестирования, антропометрии, статистическая обработка экспериментальных данных.

**Организация исследования**

Исследование проводилось на базе Липецкого государственного педагогического университета имени П.П. Семенова-Тян-Шанского. Эксперимент длился с декабря 2018 по май 2019 года. В педагогическом эксперименте приняли участие 30 девушек. Из них 15 человек – студентки I–II курсов, которые составили контрольную группу, а также 15 девушек 17–18 лет занимающихся в секции баскетбола, которые составили экспериментальную группу. Перед началом тренировок по разработанной нами методике, а также после было проведено исследование физического развития и тестирование двигательной подготовленности девушек исследуемых групп.

Наша работа состояла из трех этапов. На первом этапе (констатирующем) – собирался эмпирический и теоретический материал, подбирались контингент участников эксперимента, разрабатывался научный аппарат исследования.

На втором (формирующем) этапе была проведена экспериментальная работа, проводилось исследование двигательных способностей и оценка физического развития студенток контрольной и экспериментальной групп, а также обработка результатов.

На третьем этапе (обобщающем) – осуществлялся анализ результатов исследования, определялось влияние разработанной методики на исследуемые показатели, формулировались выводы.

#### Результаты и их обсуждение

Нами было проведено исследование двигательных способностей и физического развития студенток 1 и 2 курсов, которые оценивались по показателям, характеризующим уровень развития силовых, скоростно-силовых, координационных способностей и гибкости в сравнении с контрольными нормативами и тестовыми показателями и стандартами двигательной подготовленности в литературных источниках. Расчет основных статистических характеристик производился по методике Б.А. Сулакова (1982) [14]

Оценка двигательных способностей проводилась по следующим тестам.

Наклон вперед из положения стоя. При определении гибкости позвоночника был использован тест – наклон туловища вперед. Полученные нами данные как в контрольной группе ( $10,5 \pm 0,86$  см), так и в экспериментальной группе ( $11,7 \pm 0,87$  см) ниже средних показателей нормативных требований ( $15,9 \pm 5,8$  см), что указывает на низкое развитие гибкости не только у студенток, не занимающихся спортом, но и у девушек спортивной баскетбольной секции.

Прыжок в длину с места. Данный тест был использован для определения силы мышц ног [2]. Средние данные девушек спортивной секции равны  $189 \pm 2,42$  см. Скоростно-силовые способности студенток контрольной группы составляют  $176 \pm 2,01$  см, что несколько выше нормативных данных, представленных в литературе ( $172$  см), но в то же время ниже результатов экспериментальной группы.

Прыжок вверх (проба Абалакова). Данные контрольной группы ( $43,46 \pm 1,28$  см) также оказались ниже средних показателей ( $45 \pm 6,4$  см) и ниже результатов экспериментальной группы ( $47,16 \pm 1,42$  см).

Шестиминутный бег (тест Купера). Оценка выносливостипоказала, что если в контрольной группе девушки за 6 минут пробежали дистанцию  $1105 \pm 73,87$  м, то в экспериментальной эта дистанция была выше не на много –  $1155,6 \pm 20,84$  м, что почти сходно со средними результатами тестирования –  $1130$  м. Эти данные говорят о практически одинаковой выносливости как у девушек, не занимающихся спортом, так и у баскетболисток.

Бросок набивного мяча. Тест с броском набивного мяча позволил выявить следующие результаты: контрольная группа –  $6,6 \pm 0,96$  м, экспериментальная группа –  $7,03 \pm 0,09$  м, что в обоих случаях выше среднего показателя, равного  $6,4$  м.

Прыжки в длину с прибавлением от 50% до 75%. Данный тест отражает координационные способности студенток. Результаты у девушек контрольной группы составляют  $9,3 \pm 0,7$  см, однако показатели спортсменок

хоть и незначительно, но выше ( $11,5 \pm 0,48$  см). Вместе с тем мы не нашли средних данных этого тестирования для нашей возрастной группы 17-18 лет.

Физическое развитие у девушек оценивалось по следующим показателям и сравнивались со средними данными и показателями экспериментальной группы [12].

Рост. Так, среднее значение роста у девушек контрольной группы равняется  $164,9 \pm 1,3$  см, что несколько выше данных стандартов физического развития, которые составляют  $158 \pm 4$  см и ниже, чем в экспериментальной группе –  $172 \pm 2,2$  см.

Вес. Средние показатели веса у девушек в обеих группах выше, чем средние показатели для этого возраста ( $52,1 \pm 6$  кг). В контрольной группе –  $55,8 \pm 1,4$  кг, а в экспериментальной группе –  $65,53 \pm 2,43$  кг. Значительное превышение веса в экспериментальной группе можно связать с более высоким ростом у баскетболисток.

Окружность грудной клетки (ОКГ) – у девушек и контрольной группы  $89 \pm 0,7$  см, и экспериментальной группы  $91,86 \pm 1,2$  см практически соответствует средним тестовым показателям ( $90$  см).

Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) – установлено, что ЖЕЛ у девушек в обеих группах (контрольной группе –  $3,04 \pm 0,08$  мл; экспериментальной группе –  $3,3 \pm 0,12$  мл) ниже среднего стандартного показателя равного  $3,97$  мл.

Становая сила. Сила мышц-разгибателей туловища [8; 15]. В 17-18 лет сила мышц-разгибателей туловища по нормативным требованиям равна  $82,5 \pm 20$  кг, что выше показателей контрольной группы, где среднее значение  $68,6 \pm 2,37$  кг и ниже среднего показателя в экспериментальной группе  $85,43 \pm 1,65$  кг.

Таким образом, показатели двигательных способностей и физического развития у девушек, не занимающихся в спортивной секции, в начале эксперимента не соответствуют нормативным требованиям, представленным в литературе, за исключением веса и массы тела, а также прыжков в длину с места и броска набивного мяча, что говорит о низкой двигательной подготовленности и недостаточном физическом развитии студенток.

Такие же показатели в экспериментальной группе практически по всем стандартам превышают нормативные требования, представленные в литературных источниках для данного возраста и несколько выше показателей девушек 17-18 лет, кроме ЖЕЛ и теста на гибкость. Это указывало на то, что в спортивной секции надо больше внимания уделять развитию гибкости.

Для проверки эффективности предложенной нами методики тренировки для девушек экспериментальной группы, занимающихся в секции по баскетболу, был проведен педагогический эксперимент, который длился шесть месяцев, после чего мы вновь провели тестирование каждой из групп.

Результаты динамики исследуемых показателей в конце педагогического эксперимента представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Динамика результатов двигательной подготовленности

№	Тесты	Группа	n	В начале эксперимента			В конце эксперимента			p
				X	δ	m	X	δ	m	
1	Наклон вперед	Контр.	15	10,5	3,33	$\pm 0,86$	10,5	3,35	$\pm 0,86$	>0,05
		Экспер.	15	11,7	3,4	$\pm 0,87$	12,53	3,47	$\pm 0,9$	>0,05
2	Прыжок в длину с места	Контр.	15	176,0	7,8	$\pm 2,01$	177,5	8,3	$\pm 2,1$	>0,05
		Экспер.	15	189,3	9,37	$\pm 2,42$	194,4	8,56	$\pm 2,21$	<0,05
3	Прыжок вверх	Контр.	15	43,46	4,96	$\pm 1,28$	44,5	5,7	$\pm 1,5$	>0,05

№	Тесты	Группа	n	В начале эксперимента			В конце эксперимента			p
				X	δ	m	X	δ	m	
		Экспер.	15	47,16	5,53	±1,42	50,7	6,4	±1,65	<0,05
4	Бег 6 минут	Контр.	15	1105,3	77,74	±73,87	1147,0	67,7	±17,5	>0,05
		Экспер.	15	1155,6	80,68	±20,84	1193,0	88,76	±22,93	>0,05
5	Бросок набивного мяча	Контр.	15	6,6	0,25	±0,96	6,8	0,3	±0,07	<0,05
		Экспер.	15	7,03	0,36	±0,09	7,23	0,28	±0,07	<0,05
6	Прыжки с прибавлением	Контр.	15	9,3	3,0	±0,77	9,7	2,8	±0,73	>0,05
		Экспер.	15	12,0	1,87	±0,48	12,13	1,56	±0,4	>0,05

Таблица 2 – Результаты изменения данных физического развития

№	Тесты	Группа	n	В начале эксперимента			В конце эксперимента			p
				X	δ	m	X	δ	m	
1	Рост	Контр.	15	164,9	5,18	±1,3	164,9	5,18	±1,3	>0,05
		Экспер.	15	172,0	8,52	±2,2	172,0	8,52	±2,2	>0,05
2	Вес	Контр.	15	55,8	5,49	±1,4	56,0	6,0	±1,5	>0,05
		Экспер.	15	66,53	9,44	±2,43	66,0	10,37	±2,68	>0,05
3	ОГК	Контр.	15	89,0	2,71	±0,7	89,0	2,8	±0,74	>0,05
		Экспер.	15	92,86	4,61	±1,2	92,0	5,12	±1,32	>0,05
4	ЖЕЛ	Контр.	15	3,0	0,33	±0,08	3,08	0,3	±0,08	>0,05
		Экспер.	15	3,264	0,48	±0,12	3,3	0,43	±0,11	>0,05
5.	Становая сила	Контр.	15	68,6	9,02	±2,37	69,8	8,4	±2,2	>0,05
		Экспер.	15	85,43	6,41	±1,65	86,86	6,45	±1,67	>0,05

Анализ результатов показал, что и в контрольной и в экспериментальной группах показатели двигательной подготовки и физического развития имеют тенденцию к увеличению. Однако сдвиги данных показателей за время педагогического эксперимента статистически недостоверны ( $p > 0,05$ ).

Исключение составляют результаты в броске набивного мяча в контрольной группе, где сдвиг показателя статистически достоверен ( $p < 0,05$ ). Отсутствие статистически достоверных данных в контрольной группе мы объясняем в первую очередь тем, что в процессе педагогического эксперимента в контрольной группе не уделялось достаточное внимание совершенствованию двигательных способностей. А также тем, что занятия проводились только 2 раза в неделю.

Отсутствие статистически достоверных данных в экспериментальной группе мы объясняем в первую очередь тем, что в процессе педагогического эксперимента основное внимание уделялось технико-тактическим действиям баскетболистов, а также развитию скоростно-силовых качеств, на что указывают статистически достоверные сдвиги ( $p < 0,05$ ) по таким показателям, как прыжок в длину с места, прыжок вверх и бросок набивного мяча.

Выводы. На основании анализа динамики изменения показателей, характеризующих уровень совершенствования двигательных способностей и физического развития студентов за время педагогического эксперимента, можно сделать вывод о том, что:

- двигательные способности и физическое развитие студентов 1-2 курсов Липецкого государственного педагогического университета имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, занимающихся в спортивной секции и показатели студентов, не занимающихся баскетболом выше среднестатистических показателей двигательных способностей;

- занятия в экспериментальной группе привели к более высоким изменениям показателей, чем в контрольной группе. При этом изменения показателей, характеризующих уровень развития скоростно-силовых способностей, таких как прыжок в длину с места, бросок набивного мяча, прыжок вверх, статистически достоверны. Полученные результаты указывают на

более высокую эффективность предложенной и апробированной нами методики обучения двигательным способностям, что привело к положительным изменениям в развитии скоростно-силовых способностей баскетболистов.

#### Список литературы

1. Аруцев, А.А. Быстрота игровых перемещений юных баскетболистов и индивидуализация ее совершенствования путем внесения коррекций на основе экспресс-информации : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 [Текст] / А.А. Аруцев. – М., 2003. – 173 с.
2. Бондаревский, Е.Я. О надежности контрольных упражнений [Текст] / Е.Я. Бондаревский, С.Г. Лобанов, В.А. Уваров // Физическая культура в школе. – 1970. – №12. – С. 4-6.
3. Ганченко, И.О. Методика педагогического контроля уровня общей и специальной физической подготовленности курсантов вузов МВД России – сотрудников специальных подразделений [Текст] / И.О. Ганченко, Р.С. Ахмеров // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2012. – №3. – С. 26-30.
4. Граценко, А.Ю. Методика развития физического качества гибкости у школьников 10-11 лет: на примере занятий цирковым искусством : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 [Текст] / А.Ю. Граценко. – Тюмень, 2003. – 160 с.
5. Гуралев, В.М. Развитие физических качеств студентов на основе повышения статокINETической устойчивости : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 [Текст] / В.М. Гуралев. – Челябинск, 2004. – 144 с.
6. Забелина, Л.Н. Дифференцированная методика развития физических качеств студентов технического вуза с учетом их индивидуальных особенностей : дис. канд. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / Л.Н. Забелина. – Тула, 2011. – 164 с.
7. Контрольные нормативы для учащихся [Электронный ресурс]. – URL: <https://nsportal.ru/shkola/materialy-dlya-roditelei/library/2011/12/08/kontrolnye-normativy-dlya-uchashchikhsya>.
8. Мартиросов, Э.Г. Методы исследования в спортивной антропологии [Текст] / Э.Г. Мартиросов – М.: ФиС, 1982. – 200 с.

9. Мартыненко, В.С. Методика развития общей выносливости у студентов вузов средствами легкоатлетического бега : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 [Текст] / В.С. Мартыненко. – Волгоград, 2009. – 160 с.

10. Методики оценки физической подготовленности [Электронный ресурс]. – URL: <https://studfiles.net/preview/2365198/page:9/>.

11. Мовлеткулова, А.С. Развитие специальных физических качеств тхэквондистов-юношей : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 [Текст] / А.С. Мовлеткулова. – СПб., 2007. – 165 с.

12. Стандарты физического развития детей и подростков в возрасте 7-17 лет [Электронный ресурс]. – URL: <https://studfiles.net/preview/6759762/page:11/>.

13. Студопедия. Сущность задач, решаемых в физическом воспитании, и формы конкретной постановки их [Электронный ресурс]. – URL: <https://studopedia.info/4-115035.html>.

14. Сулаков, Б.А. Статистические методы обработки результатов измерений [Текст] / Б.А. Сулаков // Спортивная метрология / под ред. В.М. Зациорского. – М.: ФиС, 1982. – 256 с.

15. Чоговадзе, А.В. Врачебный контроль в физическом воспитании и спорте : учеб. пособие для мед. интов [Текст] / А.В. Чоговадзе, М.М. Круглый. – М. : Медицина, 1977. – 175 с.

#### **Bibliography**

1. Arutsev, A. A. Speed of movement of young basketball players and individualization to improve it by making corrections on the basis of Express-information : dis. kand. ped. sciences: 13.00.04 [Text] / A. A. Arutsev. – M., 2003. – 173 p.

2. Bondarevskaya, E. J. On the reliability of control exercises [Text] / E. J. Bondarevskaya, S. G. Lobanov, V. A. Uvarov // Physical culture at school. – 1970. – No. 12 – Pp. 4-6.

3. Ganchenko, I. O. Methodology of pedagogical control of level of General and special physical preparedness of students of universities of Ministry of internal Affairs of Russia – employees of special units [Text] / I. O. Ganchenko, R. S. Akhmerov // Physical culture, sport – science and practice. – 2012. – No. 3. – P. 26-30.

4. Grashenko, A. Y. Methods of development of physical qualities of flexibility Schoolgirls 10-11 years: For example, classes in circus arts : dis. kand. ped. sciences:

13.00.04 [Text] / A. Yu. Grashenko. – Tyumen, 2003. – 160 p.

5. Gurulev, V. M. Development of physical qualities of students is based on the increase statokinetic sustainability : dis. kand. ped. sciences: 13.00.04 [Text] / V. M. Gurulev. – Chelyabinsk, 2004. – 144 p.

6. Zabelina, L. N. the Differentiated technique of development of physical qualities of students of technical higher education taking into account their individual features : dis. cand. ped. sciences: 13.00.04 [Text] / L. N. Zabelina. – Tula, 2011. – 164 p.

7. Control standards for students [Electronic resource]. – URL: <https://nsportal.ru/shkola/materialy-dlya-roditelei/library/2011/12/08/kontrolnye-normativy-dlya-uchashchikhsya>.

8. Martirosov, E. G. research Methods in controversial anthropology [Text] / E. G. Martirosov. – M.: FIS, 1982. – 200 p.

9. Martynenko, V. S. Method development of General you-of neleposti of University students means legkoatletki cal running : dis. kand. ped. sciences: 13.00.04 [Text] / V. S. Martynenko. – Volgograd, 2009. – 160 p.

10. Methods of assessment of physical fitness [Electronic resource]. – URL: <https://studfiles.net/preview/2365198/page:9/>.

11. Molekulave, A. S. Development of special physical qualities of athletes-young : diss. kand. ped. sciences: 13.00.04 [Text] / A. S. Molekulave. – SPb., 2007. – 165 p.

12. Standards of physical development of children and adolescents aged 7-17 years [Electronic resource]. – URL: <https://studfiles.net/preview/6759762/page:11/>.

13. Sudopedia. The essence of the problems solved in physical education, and the form of a specific statement of them [Electronic resource]. – URL: <https://studopedia.info/4-115035.html>.

14. Suslakov, B. A. Statistical methods of processing the results of measurements [Text] / B. A. Suslakov // Sports Metrology / ed. by V. M. Zaciorskij. – M.: FIS, 1982. – 256 p.

15. Chogovadze, A.V. Medical control in physical education and sport: studies. allowance for medical Institute [Text] / A.V. Chogovadze, M. M. Round. – M. : Medicine, 1977. – 175 p.

*Информация для связи с авторами:  
tagun@mail.ru*



**Козлов Владимир Иванович**,  
кандидат педагогических наук, доцент,  
Воронежский государственный технический университет;  
**Волков Василий Кузьмич**,  
кандидат медицинских наук, доцент,  
Воронежский государственный институт  
физической культуры;  
**Бугаков Александр Иванович**,  
кандидат педагогических наук,  
Воронежский государственный педагогический университет;  
**Якушева Ольга Алексеевна**,  
кандидат медицинских наук, доцент,  
Воронежский государственный медицинский  
университет

**Аннотация.** В статье дано понятие конструктивной мотивации, уточнена природа и сформулированы условия конструктивности. Предложена методика воспитания конструктивной мотивации к соревновательной деятельности и показана её эффективность у волейболистов.

**Ключевые слова:** конструктивная мотивация, условия конструктивности, методика воспитания конструктивной мотивации.

#### EDUCATION CONSTRUCTIVE MOTIVATION TO THE COMPETITIVE ACTIVITIES OF VOLLEYBALL PLAYERS

**Kozlov Vl. I.**,  
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Voronezh State Technical University;  
**Volkov V. K.**,  
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,  
Voronezh State Institute of Physical Culture;  
**Bulgakov A. I.**,  
Candidate of Pedagogics,  
Voronezh State Pedagogical University;  
**Yakusheva O. A.**,  
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,  
Voronezh State Medical University

**Abstract.** In the article the concept of constructive motivation is given, the nature is specified and the conditions of constructiveness are formulated. The method of education of constructive motivation to competitive activity is offered and its efficiency at volleyball players is shown.

**Key words:** constructive motivation, constructiveness conditions, methods of constructive motivation education.

#### Введение

Мотивация – внутреннее побуждение к действию, обуславливающее субъективно-личностную заинтересованность в его свершении [8]. Конструктивной является мотивация, которая способствует успешной деятельности. Воспитание – любое сознательно планируемое интеллектуальное, эстетическое и нравственное влияние на индивида или группу людей [6; 7]. Воспитание конструктивной мотивации (ВКМ) к соревновательной деятельности правомерно считать одной из главных составляющих спортивной подготовки. ВКМ до настоящего момента находится вне поля зрения спортивной педагогики. Волейбол предъявляет высокие требования к психическим свойствам и физическим качествам спортсмена и представляет собой сложный ситуационный вид спорта. Поэтому волейбол является адекватной моделью для разработки методики ВКМ к соревновательной деятельности.

#### Цель исследования

Разработать методику ВКМ к соревновательной деятельности у волейболистов.

#### Задачи исследования

1. Уточнить природу мотивации и сформулировать условия её конструктивности.
2. Предложить методику ВКМ к соревновательной деятельности и практически проверить её у волейболистов.

#### Организация исследования

Проведенная работа состоит из теоретических рассуждений и рассмотрения результатов опроса волейболистов по разработанной нами анкете.

Мы работаем со сборной мужской волейбольной командой Воронежского государственного технического университета, которая является многократным победителем Воронежской межвузовской спартакиады и в 2018 году стала финалистом VI Всероссийской летней Универсиады, что является наибольшим успехом студенческого волейбола Воронежа. Опрос спортсменов и тренеров был проведен после выступления в соревнованиях.

Анкета соревновательная деятельность.

На каждый вопрос анкеты возможны четыре варианта ответа:

- нет, это совсем не так – 1 балл;
- пожалуй, так – 2 балла;
- верно – 3 балла;

- совсем верно – 4 балла.

Результаты самооценки были обработаны статистически: вычислялись средние значения (M) и средние квадратичные отклонения (S), для выявления связей – коэффициенты парной корреляции (r). Для наглядно-

сти рассчитывался процент максимальной оценки (%МО) по формуле:  $\%МО = (Пф - Пмин) / (Пмакс - Пмин)$ , где Пф – фактический показатель, Пмин – минимальный показатель, Пмакс – максимальный показатель.

Заполняется спортсменом

Характеристика	Нет, это совсем не так (1)	Пожалуй так (2)	Верно (3)	Совсем верно (4)
Потребность				
Выгода				
Спортивная карьера				
Личностный рост				
Цель				
Приобрести соревновательный опыт				
Проверить свои возможности				
Выиграть соревнования				
Эмоциональность				
Собранность				
Возбуждение и тревога				
Заторможенность и подавленность				
Результат				
Выступил ниже возможностей				
Выступил в соответствии с возможностями				
Выступил лучше ожидаемого				

Заполняется тренером

Достаточная физическая подготовленность				
Достаточная тактико-техническая подготовленность				
Полная и эффективная реализация				

### Результаты исследования

Природа мотивации и условия её конструктивности.

По мнению Е.П. Ильина [5], побуждение (мотив – мотивация) к деятельности представляет сложное психическое образование, которое формируется в промежутке времени от возникновения потребности до постановки цели. Таким образом, обязательными компонентами мотивации являются потребность и цель. Потребность – состояние организма, человеческой личности, социальной группы, общества в целом, выражающее зависимость от объективного содержания условий их существования и развития и выступающее источником различных форм их активности [9]. Цель – идеальный или реальный предмет сознательного или бессознательного стремления субъекта; финальный результат, на который преднамеренно направлен процесс [10]. Эмоции – класс психических состояний и процессов, выражающихся в форме непосредственного пристрастного переживания значения отражаемых предметов и ситуаций для удовлетворения потребностей живого существа. Сопровождая проявления активности субъекта и направляя её на жизненно значимые цели, эмоции выступают одним из главных механизмов внутренней регуляции психической деятельности и поведения [10]. Как психофизиологический механизм обеспечения целенаправленной деятельности эмоция

является третьим компонентом мотивации. Возникающие эмоции могут быть конструктивными – способствующими достижению цели и разрушительными – препятствующими этому [1].

Приведенное выше позволяет сформулировать условия конструктивности мотивации:

1. Актуальность потребности – её жизненная необходимость.
2. Адекватность цели – достижение цели должно удовлетворять потребность и быть реальным.
3. Конструктивность эмоции – её способствование достижению цели.

### Методика ВКМ к соревновательной деятельности

Сущностно-эмоциональное воспитание является основой конструктивной психологии, его предназначение – воспитание в человеке полного адекватного восприятия и конструктивных эмоций [2]. Оно включает: личную ответственность за свое состояние; направленность на самосовершенствование; тренировку пассивной воли; запрет стремлений к удовольствиям; осознание конструктивной роли страданий; развитие чувствительности; активизацию памяти; организацию мышления; опыт решения жизненных проблем в трудных условиях.

Мышление – активный процесс формирования и удовлетворения потребностей. Оно состоит из восприятия внешней и внутренней информации, ее обработки

с учетом прошлого и будущего, постановки цели, разработки программы необходимых действий, ее реализации, проверки эффективности и изменения поведения [3; 4].

Очевидно, что эффективное (правильное) мышление позволяет выполнить условия конструктивности мотивации.

Нами разработана система организации мышления спортсменов, которая состоит из: обучения самоорганизации мышления, целостного оздоровительного вмешательства и мануально-вербального массажа-синтеза [4].

Таким образом, методика ВКМ включает: ознакомление с сущностно-эмоциональным воспитанием, обучение самоорганизации мышления, целостное оздоро-

вительное вмешательство и мануально-вербальный массаж-синтез.

#### Практическая проверка методики ВКМ к соревновательной деятельности у волейболистов

Для ознакомления с сущностно-эмоциональным воспитанием и обучения самоорганизации мышления использовались учебно-методические занятия.

Целостное оздоровительное вмешательство и мануально-вербальный массаж-синтез применяли при возникновении у волейболистов проблем (душевного и физического дискомфорта, более различной локализации, нарушений сна, повышенной утомляемости).

Результаты самооценки волейболистами соревновательной деятельности приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Оценка соревновательной деятельности

Показатель	Характеристика	% МО	M±S
Потребность			
Выгода		30	1,9±0,83
Спортивная карьера		73	3,2±0,87
Личностный рост		87	3,6±0,66
Цель			
Приобрести соревновательный опыт		73	3,2±0,75
Проверить свои возможности		73	3,2±0,87
Выиграть соревнования		97	3,9±0,3
Эмоциональность			
Собранность		70	3,1±0,7
Возбуждение и тревога		20	1,6±1,01
Заторможенность и подавленность		0	1 ±0
Результат			
Выступил ниже возможностей		43	2,3±0,9
Выступил в соответствии с возможностями		30	1,9±0,94
Выступил лучше ожидаемого		20	1,6±0,92
Оценка тренером			
Достаточная физическая подготовленность		33	2 ±0,77
Достаточная тактико-техн. подготовленность		37	2,1±0,54
Полная и эффективная реализация		30	1,9±0,54

Из таблицы 1 видно, что преобладающей потребностью у волейболистов был личностный рост, основной целью – выиграть соревнования, наиболее выраженной эмоцией – собранность. Эти самооценки характеризовались большой определенностью. Обращает внимание

некоторая неудовлетворённость волейболистов результатом и тренера проведенной подготовкой.

Корреляционные связи изученных показателей представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Корреляционная матрица изученных показателей

	В	СК	ЛР	СО	ПВ	ВС	С	ВТ	ЗП	НВ	СВ	ЛО	ФП	ТП	ПР
В	1	0,11	0,44	0,45	0,52	0,44	0,67	-0,17		0,04	0,65	0,32	0,62	-0,2	0,02
СК		1	0,03	0,25	0,21	0,08	0,29	0,2		0,05	0,15	0,03	0,44	-0,17	0,17
ЛР			1	0,56	0,83	0,3	0,52	0,21		-0,3	0,26	0,23	0	-0,17	0,11
СО				1	0,86	0,09	0,34	-0,03		0,39	0,45	0,41	0	-0,05	0,05
ПВ					1	0,04	0,46	0,2		-0,2	0,51	0,35	0	-0,04	0,04
ВС						1	0,65	-0,78		0,48	0,39	0,87	0	0,06	0,06
С							1	-0,22		0,05	0,32	0,09	-0,37	0,5	0,03
ВТ								1		-0,2	0,37	0,68	0,13	-0,11	0,11
ЗП									1						
НВ										1	0,32	0,58	0	-0,06	0,35
СВ											1	0,53	-0,41	0,41	0,57
ЛО												1	-0,14	0,08	0,32

	В	СК	ЛР	СО	ПВ	ВС	С	ВТ	ЗП	НВ	СВ	ЛО	ФП	ТП	ПР
ФП													1	-0,48	0,48
ТП														1	0,72
ПР															1

Примечание: В – выгода; СК – спортивная карьера; ЛР – личностный рост;  
 СО – приобрести соревновательный опыт; ПВ – проверить свои возможности; ВС – выиграть соревнования;  
 С – собранность; ВТ – возбуждение и тревога; ЗП – заторможенность и подавленность;  
 НВ – выступил ниже возможностей; СВ – выступил в соответствии с возможностями;  
 ЛО – выступил лучше ожидаемого; ФП – достаточная физическая подготовленность;  
 ТП – достаточная тактико-техническая подготовленность;  
 ПР – полная и эффективная реализация. Выделены статистически достоверные связи.

Выявленные корреляционные связи показывают:

1. Стремление к выгоде препятствует собранности и реализации возможностей.
  2. Потребность в личностном росте ориентирует на проверку своих возможностей.
  3. Желание приобрести соревновательный опыт также ориентирует на проверку своих возможностей.
  4. Цель – выиграть соревнования – способствует собранности, препятствует возбуждению и тревоге, а также выступлению лучше ожидаемого.
  5. Возбуждение и тревога дают возможность выступить лучше ожидаемого.
  6. Достаточная тактико-техническая подготовленность способствует полной и эффективной реализации.
- Достигнутый результат свидетельствует о конструктивности мотивации к соревновательной деятельности у студентов-волейболистов. Впервые выступая на таком высоком уровне (по мнению главного судьи соревнований олимпийского чемпиона 2012 г. Тараса Хтей, уровень игры 8 команд финалистов соответствовал уровню команд высшей лиги А чемпионата России), они ориентировались на выигрыш соревнований и выступили ниже возможностей. Результаты оценки соревновательной деятельности свидетельствуют о большей обоснованности ориентировки на проверку своих возможностей и приобретение соревновательного опыта.

#### Заключение

Мотивация представляет сложное психическое образование, которое состоит из потребности, цели и эмоции. Условиями конструктивности мотивации являются: актуальность потребности – её жизненная необходимость; адекватность цели – достижение цели должно удовлетворять потребность и быть реальным; конструктивность эмоции – её способствование достижению цели. Методика воспитания конструктивной мотивации включает: ознакомление с сущностно-эмоциональным воспитанием, обучение самоорганизации мышления, целостное оздоровительное вмешательство и мануально-вербальный массаж-синтез. Эта методика была использована для воспитания конструктивной мотивации к соревновательной деятельности у волейболистов и показана её эффективность. Мы считаем, что полученные результаты вносят существенный вклад в спортивную педагогику.

#### Список литературы

1. Волков, В.К. Медико-биологические основы предупреждения и лечения наркоманий. Теоретические основы оздоровления [Текст] / В.К. Волков. – Воронеж: Центрально-Черноземное книжное изд-во, 2006. – 60 с.
2. Волков, В.К. Сущностно-эмоциональное воспитание – основа конструктивной психологии [Текст] / В.К. Волков, З.А. Абиев, // Мат-лы VII Междунар. форума «Интегративная медицина – 2012». – М.: РАНМ, 2012. – С. 97–100.

3. Волков, В.К. Основы конструктивной теории адаптации [Текст] / В.К. Волков, В.И. Козлов, Ю.В. Струк // Культура физическая и здоровье. – 2017. – №2. – С. 111-115.

4. Климкина, Д.А. Психологические взаимоотношения спортсмена и тренера в игровых командных видах спорта [Текст] / Д.А. Климкина // Физическая культура, спорт, туризм: инновационные проекты и передовые практики : сб. тр. науч.-практик. конф. / под ред. Л.Б. Андрущенко, С.И. Филимоновой. – М.: Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2019. – С. 659-662.

5. Организация мышления спортсменов [Текст] / В.К. Волков [и др.] // Культура физическая и здоровье. – 2018. – №3. – С. 57-59.

6. Климкина, Д.А. Психологические взаимоотношения спортсмена и тренера в игровых командных видах спорта [Текст] / Д.А. Климкина // Физическая культура, спорт, туризм: инновационные проекты и передовые практики: сб. тр. науч.-практик. конф. / под ред. Л.Б. Андрущенко, С.И. Филимоновой. – М.: Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2019. – С. 659-662.

7. Ильин, Е.П. Психология спорта [Текст] / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2009. – 352 с.

8. Новая философская энциклопедия : в 4-х т. [Текст] // Ин-т философии РАН, Нац. общ.-науч. фонд; Науч.-ред. совет: пред. В.С. Стёпкин, зам. пред. А.А. Гусейнов, Г.Ю. Семкин, уч. секр. А.П. Огурцов. – М.: Мысль, 2010. – Т. I. – 744 с.

9. Новая философская энциклопедия : в 4-х т. [Текст] // Ин-т философии РАН, Нац. общ.-науч. фонд; Науч.-ред. совет: пред. В.С. Стёпкин, зам. пред. А.А. Гусейнов, Г.Ю. Семкин, уч. секр. А.П. Огурцов. – М.: Мысль, 2010. – Т. II. – 634 с.

10. Новая философская энциклопедия : в 4-х т. [Текст] // Ин-т философии РАН, Нац. общ.-науч. фонд; Науч.-ред. совет: пред. В.С. Стёпкин, зам. пред. А.А. Гусейнов, Г.Ю. Семкин, уч. секр. А.П. Огурцов. – М.: Мысль, 2010. – Т. III. – 692 с.

11. Новая философская энциклопедия : в 4-х т. [Текст] // Ин-т философии РАН, Нац. общ.-науч. фонд; Науч.-ред. совет: пред. В.С. Стёпкин, зам. пред. А.А. Гусейнов, Г.Ю. Семкин, уч. секр. А.П. Огурцов. – М.: Мысль, 2010. – Т. IV. – 736 с.

#### Bibliography

1. Volkov, V. K. Medico-biological bases of prevention and treatment of drug addiction. Theoretical foundations of rehabilitation [Text] / V. K. Volkov. – Voronezh: Tsentralno-Chernozemnoe knizhnoe izd., 2006. – 60 p.
2. Volkov, V. K. Essential-emotional education – the Foundation for a constructive psychology [Text] / V. K. Volkov, Z. A. Abiyev, // Mat-ly mezhdunar VII Forum "Integrative medicine-2012". – M.: RANK, 2012. – P. 97-100.

3. Volkov, V. K. Bases of constructive theory of adaptation [Text] / V. K. Volkov, V. I. Kozlov, Yu. V. Struk // Physical Culture and health. – 2017. – No. 2. – P. 111-115.
4. Klimkina, D. A. The Psychological relationship of the athlete and the coach in playing team sports [Text] / D. A. Klimkina // Physical culture, sport and tourism: innovative projects and best practices : collection of works. scientific. practices. conf. / ed. by L. B. Andryushenko, S. I. Filimonovoy. – M.: Russian economic University named after. G. V. Plekhanov, 2019. – P. 659-662.
5. Organization of thinking athletes [Text] / V. K Volkov [et al.] // Physical Culture and health. – 2018. – No. 3. – P. 57-59.
6. Klimkina, D. A. The Psychological relationship of the athlete and the coach in playing team sports [Text] / D. A. Klimkina // Physical culture, sport and tourism: innovative projects and best practices: collection of works. scientific.practices. conf. / ed. by L. B. Andryushenko, S. I. Filimonova. – M. : Russian economic University named after. G. V. Plekhanov, 2019. – P. 659-662.
7. Ilyin, E. P. Psychology of sport [Text] / E. P. Ilyin. – SPb.: Peter, 2009. – 352 p.
8. New philosophical encyclopedia: in 4 vol. [Text] // In-t Philosophy Ras., Nats. Ls.-nauch. Fund; Scientific.ed. Board: pred. V. S. Styopkin, Deputy.Prev. A. A. Guseinov, G. Yu., Semkin, academic Secretary. A. P. Ogurtsov. – M.: Thought, 2010. – T. I. – S. 744
9. New philosophical encyclopedia: in 4 vol. [Text] // In-t Philosophy Ras., Nats. Ls.-nauch. Fund; Scientific.ed. Board: pred. V. S. Styopkin, Deputy.Prev. A. A. Guseinov, G. Yu., Semkin, academic Secretary. A. P. Ogurtsov. – M.: Thought, 2010. – T. II. – 634 p.
10. New philosophical encyclopedia: in 4 vol. [Text] // In-t Philosophy Ras., Nats. Ls.-nauch. Fund; Scientific.ed. Board: pred. V. S. Styopkin, Deputy.Prev. A. A. Guseinov, G. Yu., Semkin, academic Secretary. A. P. Ogurtsov. – M.: Thought, 2010. – T. III. – 692 p.
11. New philosophical encyclopedia: in 4 vol. [Text] // In-t Philosophy Ras., Nats. Ls.-nauch. Fund; Scientific.ed. Board: pred. V. S. Styopkin, Deputy.Prev. A. A. Guseinov, G. Yu., Semkin, academic Secretary. A. P. Ogurtsov. – M.: Thought, 2010. – T. IV. – 736 p.

*Информация для связи с авторами:*  
*vikozlov\_60@mail.ru*



**Полуян Алексей Викторович,**  
кандидат педагогических наук,  
ВУНЦ ВВС «ВВА»;

**Ковтуненко Любовь Васильевна,**  
доктор педагогических наук, доцент,  
Воронежский институт ФСИН России;

**Колесниченко Никита Алексеевич,**  
преподаватель,  
ВУНЦ ВВС «ВВА»

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема взаимосвязи биологических ритмов человека с показателями его физического развития и спортивными результатами. Авторы на основе анализа экспериментальных данных, полученных разными исследователя-

ми, приходят к выводу о необходимости использования методов управления тренировочными процессами, существенно влияющими на прогнозирование функционального состояния организма спортсмена и его спортивные результаты.

**Ключевые слова:** биологический ритм, физическое развитие, спортивные результаты, спортсмен, метод управления, тренировочный процесс.

#### TO THE PROBLEM OF INTERRELATION OF BIOLOGICAL RHYTHMS OF THE PERSON WITH INDICATORS OF HIS PHYSICAL DEVELOPMENT AND SPORTS RESULTS

**Poluyan A. V.,**  
Candidate of Pedagogical Sciences,  
VUNTS VVS «VVA»;

**Koltunenko L. V.,**  
Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Voronezh Institute FSIN of Russia;

**Kolesnichenko N. A.,**  
Teacher,  
VUNTS VVS «VVA»

**Abstract.** In article the problem of interrelation of biological rhythms of the person with indicators of his physical development and sports results is considered. Authors on the basis of the analysis of the experimental data obtained by different researchers come to a conclusion about need of use of methods of management of the training processes significantly influencing forecasting of a functional condition of an organism of the athlete and his sports results.

**Key words:** biological rhythm, physical development, sports results, athlete, method of management, training process.

Проблема способностей нашего организма и их влияния на результаты спортивных достижений волновала человечество издавна.

Изучение биологических резервов человека на его выносливость, силу и другие характеристики интересовало представителей разных отраслей науки.

Возникновение олимпийского движения в мире способствовало развитию науки в данном направлении и поиску способов, позволяющих многократно увеличивать способность человеческого организма к физической выносливости и рекордным показателям в спортивных достижениях.

Погоня за мировыми рекордами в спорте привела нечистоплотных спортсменов и их тренеров к использованию запрещенных веществ. К сожалению, скандальные истории с применением допингов спортсменами не обошли стороной и российский спорт.

Однако изучение биологических ритмов человека и их учет, в том числе в спорте, позволяют в совокупности с правильно организованными тренировками достичь высоких результатов и без использования медицинских стимулирующих препаратов.

В науке проблема исследования взаимосвязи биологических ритмов человека с его физическим развитием и спортивными достижениями не нова. Ее актуальность возрастает с середины XX века.

Сегодня в развитии спорта используются эффективные методы управления тренировочными процессами, существенно влияющие на спортивные результаты, в частности на прогнозирование функционального состояния организма спортсмена.

Под биологическим ритмом человека понимается определенный механизм, который позволяет его организму приспособиться к тем или иным условиям жизнедеятельности.

Знания о закономерностях ритмов жизнедеятельности человека способны существенно повлиять на его результативность.

Если спортсмен, основываясь на собственных биологических ритмах, рационально спланирует и организует свою подготовку на всех этапах тренировочного процесса, то его спортивные достижения имеют шанс стать поистине рекордными.

Учет биологических ритмов значим не только для рациональной организации режима тренировок, но и для определения оптимального времени и условий пи-

тания, для восстановления спортсмена после соревнований, в целом для его жизнедеятельности.

Основываясь на мнении А.А. Гончарова, можно заключить, что «оптимальная целесообразность биологических ритмов связана не только с их самостоятельностью, но и со способностью определенной их подстройки под влияние внешних ритмов, в том числе и ритмичностью физической нагрузки» [3].

Многочисленные исследования, проведенные представителями разных наук, доказывают, что мышечная сила спортсменов значительно выше в вечернее время, чем в утренние часы.

Так, согласно результатам исследования, проведенного Л.П. Матвеевым, было установлено, что спортивные достижения (исследование проводилось среди участников прыжков в длину, толкания ядра, бега на 100 метров) значительно различаются в зависимости от времени суток.

Автор исследования отмечает, что во временной промежуток с 16 до 18 часов они значительно выше, чем в период времени с 13 до 14 часов. Достоверность выводов подтверждается большим числом участников эксперимента [7].

Результаты исследования С.Г. Харабуга также подтверждают, что биологический ритм человека существенно влияет на результаты в спорте. Автор исследования утверждает, что у спортсмена более высокие показатели, если его тренировочные занятия проводились в часы предполагаемых соревнований.

Причем, как отмечает исследователь, «величина колебаний спортивных результатов в дневное время находится в диапазоне от 10 до 26% от максимального результата спортсмена» [10].

По мнению автора, помогают в достижении высоких результатов и тренировочные упражнения с высокими физическими нагрузками, которые фиксируются в мышечной памяти спортсмена и воспроизводятся в стрессовых условиях соревнований, способствуя более успешному выступлению.

Таким образом, можно утверждать, что на результативность и максимальную демонстрацию возможностей спортсмена влияет оптимальное для него время суток с учетом индивидуального хронотипа.

В.И. Шапошникова, изучая более длительные биологические ритмы человека, выдвинула теорию эндогенного года или «индивидуального года». Согласно данной теории «отсчет периодов физических подъемов и спадов ведется от даты рождения человека» [11].

Основанием ее теории является идея «эффекта даты рождения». Данное предположение состоит в том, что в момент рождения ребенок испытывает сильнейший стресс, сопровождающийся концентрацией гормонов, которые в первые 7 дней после рождения значительно превышают средние показатели у более старших детей. Запоминание (импринтинг) стресса при рождении повторяется в периоды даты рождения, именно тогда спортсмен может показывать более высокие спортивные результаты [11].

Анализ спортивных результатов сильнейших спортсменов мира в соответствии с распределением по месяцам от даты рождения показал преимущество первого месяца от даты рождения: 22 сильнейших легкоатлета за 6-15 лет ежегодных выступлений в соревнованиях именно в первый месяц от даты рождения показали 19,5% личных рекордов при среднемесечном показателе 8,3% [11].

В.И. Шапошникова, В.Ю. Вяземский, Г.М. Краснопевцев, В.С. Копысов, рассматривая по месяцам от даты рождения результаты легкоатлетов в нечетные месяцы, установили, что статистически они значительно отличаются от показателей в четные месяцы. В

исследовании приняли участие 3257 спортсменов, из них результаты спортивных достижений были значительно выше у 1769 (54,9%) легкоатлетов-мужчин и 1164 (52,8%) легкоатлетов-женщин [12].

А.В. Ковальчук, изучив шесть функциональных показателей (минимальное и максимальное АД, частоту сердечных сокращений, динамометрию и др.) в течение 100 дней, выявил у человека периодичность, равную 6, 9, 12-13, 16-18 и 30 суткам [4].

При этом последовательность ежедневных значений каждого из показателей, как констатирует автор, повторяется в определенных промежутках времени, что приводит к мысли о считывании программ. Сопоставив полученные данные функционального состояния нервно-мышечного аппарата с показателями мышечно-суставной чувствительности, автор эксперимента пришел к выводу о длительности колебаний в количестве 10-18 суток.

Т.Н. Окунева, Ю.А. Власов, Л.Т. Шевелева в работе «Суточный ритм газообмена и кровообращения человека» на основании ежедневных наблюдений в течение 90 суток за изменением минутного объема дыхания человека пришли к выводу, что «у людей доминируют 5-7-дневные или 10-14-дневные периоды» [8].

В.П. Ребриков, изучая результаты спортивных достижений у спортсменов, выявил, что «лучшие результаты участники соревнований в толкании ядра показывают в положительной фазе физического биоритма». Так, в положительной фазе биоритмов лучшие результаты показали 70,6% из 17 участников соревнований [6].

Хронобиолог Р.Д. Кано в своей работе «Биоритмы» делает вывод о влиянии биоритмов на исход спортивной борьбы в командных видах спорта, когда, имея равные шансы на победу, ее одерживает команда, где игроки имеют лучшие взаимоотношения фаз трех биоритмов [12].

Исследования Н.А. Барбараш подтверждают, что в разных фазах биоритмов состояние различных показателей организма юных спортсменов значительно изменяется, «переход биоритма из положительной фазы в отрицательную дает значимые отрицательные сдвиги» [2].

Однако, как отмечает автор идеи, подобные сдвиги регистрируются лишь в начале подготовительного периода, тогда как на соревнованиях выявлены сдвиги по отдельным показателям.

Спортивная практика демонстрирует множество примеров использования тренерами футбольных команд, в том числе и для совместимости спортсменов, многодневных биоритмов.

Так, на основе наблюдения за игроками тренер одной из футбольных команд США отметил, что можно спрогнозировать оценку рейтинга каждого игрока. Сравнивая показатели рейтинга с графиком биоритмов, он выявил близкое их соответствие. Результаты сравнительного анализа графика биоритмов футболистов другой команды с действием их во время игры также показали совпадение прогноза по биоритмам на 77%. Кроме того, была выявлена в 89% случаев зависимость получения игроками в течение сезона травм от критических дней [5].

Жизнедеятельность человеческого организма представляет собой единую систему значительного количества ритмов, стремящихся к синхронизации. Временная согласованность биоритмов позволяет человеческому организму достичь равенства или кратности периодов, что позволяет во времени упорядочить наступление колебаний разных фаз.

Природа человека устроена таким образом, что достигнута удивительное совершенство в синхронизации

ритмов. Благодаря этому человек успешно адаптируется в окружающем мире, к его изменениям, которые неизбежны. Если живой организм способен ритмически настраиваться к внешним колебаниям среды, то он обладает более высокой выживаемостью.

«Именно синхронизация ритмов определяет возможность пространственно-временной самоорганизации разнообразных типов систем, в том числе высокоорганизованных», – считает Б.С. Алякринский [1].

Мы разделяем позицию ученого, что «в сложноорганизованных системах имеется целая иерархия циклических колебаний и биологический ритм каждой функциональной системы, обычно являющейся результатом согласования и интеграции ряда более элементарных колебаний, т.е. результатом хроноструктурной упорядоченности и организованности» [1].

Современный человек окружен многочисленным количеством физических и социальных синхронизаторов (датчиков времени). Его биологический ритм в этих условиях должен быть одновременно устойчив и независим от случайных взаимодействий. Однако необходимо обладать способностью динамично меняться в зависимости от новых условий окружающей среды. В противном случае его адаптация в окружающей среде будет существенно затруднена.

Таким образом, в результате изучения проблемы о взаимосвязи биологических ритмов человека с показателями его физического развития и спортивными результатами можно утверждать, что такая взаимосвязь существует.

Научный подход к данному вопросу позволит тренеру и спортсмену достичь более высоких результатов в спортивной карьере, установить олимпийские рекорды, эффективно реализовать свой физический и личный потенциал.

#### Список литературы

1. Алякринский, Б.С. Проблемы временной организации живых систем [Текст] / Б.С. Алякринский. – М.: Наука, 1979. – 267 с.
2. Барбараш, Л.С. Хронобиологические аспекты кардиологии и кардиохирургии [Текст] / Л.С. Барбараш, О.Л. Барбараш, Н.А. Барбараш. – Кемерово: Летопись, 2001. – 178 с.
3. Гончаров, А.А. Роль биоритмов в тренировочном процессе [Электронный ресурс] / А.А. Гончаров // Молодой ученый. – 2015. – № 15. – С. 635-637. – URL: <https://moluch.ru/archive/95/21403/>.
4. Комаров, Ф.И. Хронобиологические аспекты природы и характера воздействия магнитных бурь на функциональное состояние организма [Текст] / Ф.И. Комаров, С.И. Рапопорт // Хронобиология и хрономедицина. – М., 2000. – С. 299-316.
5. Кондратов, А.Ю. Влияние индивидуальных биологических ритмов на профессиональную деятельность футболиста в годичном цикле подготовки [Текст] / А.Ю. Кондратов, В.А. Чуев, М.Ю. Данилов // Физическая культура в системе образования : сб. ст. V Науч.-практ. конф. – Красноярск, 2002. – С. 112-116.
6. Кузнецов, Ю.Ф. Биоритмы человека: физический, эмоциональный, интеллектуальный [Текст] / Ю.Ф. Кузнецов. – М.: Амрита-Русь, 2006. – 384 с.
7. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры [Текст] / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 336 с.
8. Окунева, Т.Н. Суточный ритм газообмена и кровообращения человека [Текст] / Т.Н. Окунева, Ю.А. Власов, Л.Т. Шevelева. – Новосибирск: Наука, 1987. – 277 с.
9. Сиваков, В.И. Хронобиологические факторы, влияющие на соревновательную деятельность биатло-

нистов [Текст] / В.И. Сиваков, Д.В. Сиваков // Теория и практика физ. культуры. – 2005. – №12. – С. 28-30.

10. Халберг, Ф. Хронобиологический мониторинг состояния здоровья и чистоты окружающей среды [Текст] / Ф. Халберг, Х. Вендтп, Ж. Конелиссен // Физиол. человека. – 1998. – Т. 24. – №6. – С. 84-90.

11. Шапошникова, В.И. Значение хронобиологии для оздоровления человека [Текст] / В.И. Шапошникова // Биоинформационный ресурс человека: резервы образования: мат. I Междунар. науч.-практ. конф. – СПб., 2004. – С. 150-157.

12. Шапошникова, В.И. Хронобиология и ее значение в подготовке футболистов [Текст] / В.И. Шапошникова // Искусство подготовки высококлассных футболистов: науч.-метод. пособие. – М.: Советский спорт, 2003. – С. 350-376.

#### Bibliography

1. Alyakrinsky, B. S. Problems of temporal organization of living systems [Text] / B. S. Alyakrinsky. – M.: Science, 1979. – 267 p.
2. Barbarash, L. S. Chronobiological aspects of cardiology and cardiac surgery [Text] / L. S. Barbarash, O. L. Barbarash, N. A. Barbarash. – Kemerovo: Letopis, 2001. – 178 p.
3. Goncharov, A. A. The Role of biorhythms in the training process [Electronic resource] / A. A. Goncharov // Young scientist. – 2015. – No. 15. – P. 635-637. – URL: <https://moluch.ru/archive/95/21403/>.
4. Komarov, F. I. Chronobiological aspects of nature and the impact of magnetic storms on the functional state of the organism [Text] / F. I. Komarov, S. I. Rapoport // Chronobiology and chronic-emedicine. – M., 2000. – P. 299-316.
5. Kondratov, A. Y. The Impact of individual biological rhythms in the professional activities of a player in the annual cycle of training [Text] / A. Y. Kondratov, V. A. Chuev, Yu. M. Danilov // Physical culture in the education system : collection of articles V Scientific. Conf. – Krasnoyarsk, 2002. – Pp. 112-116.
6. Kuznetsov, Yu. F. Human Biorhythms: physical, emotional, intellectual [Text] / Yu. F. Kuznetsov. – Moscow: Amrita-Rus, 2006. – 384 p.
7. Matveev, L. P. Theory and methodology of physical culture [Text] / L. P. Matveev. – Moscow: Physical Education and sport, 1991. – 336 p.
8. Okuneva, T. N. Circadian rhythm of gas exchange and blood voobrajeniya of man [Text] / T. N. Okuneva, Yu. A. Vlasov, L. T. Shevelev. – Novosibirsk: Nauka, 1987. – 277 p.
9. Sivakov, V. I. Chronobiological factors influencing competitive activity of biathletes [Text] / V. I. Sivakov, D. V. Sivakov // Theory and practice of physical culture. – 2005. – No. 12. – Pp. 28-30.
10. Halberg, F. Chronobiological monitoring the health and cleanliness of the environment [Text] / F. Halberg, H. Wendt, J. Cornelissen // Fiziol. man's. – 1998. – Vol. 24. – No. 6. – Pp. 84-90.
11. Shaposhnikova, V. I., the Significance of chronobiology to the health of man [Text] / I. V. Shaposhnikova // Bioinformation resource person: reserves education: Mat. I Mezhdunar. scientific. scient. conf. – SPb., 2004. – Pp. 150-157.
12. Shaposhnikova, V. I. Chronobiology and its importance in the players ' preparation [Text] / I. V. Shaposhnikova // Art of training highly qualified football players: scientific.-method. manual. – Moscow: Soviet sport, 2003. – Pp. 350-376.

*Информация для связи с авторами:  
nikita\_kolesnichenko@list.ru*



**Ткачева Ольга Ивановна,**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры ТиМ гимнастики,  
Великолукская государственная академия физической культуры и спорта

**Аннотация.** В статье рассматривается взаимосвязь антропометрических показателей с техническим результатом в художественной гимнастике на различных этапах обучения.

**Ключевые слова:** антропометрические показатели, техника исполнения, художественная гимнастика.

**THE RELATIONSHIP OF ANTHROPOMETRIC INDICATORS  
WITH PERFORMANCE IN RHYTHMIC GYMNASTICS COMPETITIONS**

**Tkacheva O. I.,**

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of Department  
of Theory and Methodology of Gymnastics,  
Velikie Luki State Academy of Physical Culture and Sport

**Abstract.** The article discusses the relationship of anthropometric indicators with the technical result in rhythmic gymnastics at various stages of training.

**Key words:** anthropometric indicators, performance technique, rhythmic gymnastics.

**Введение**

Современные задачи спорта высших достижений диктуют необходимость ускоренного изучения факторов, влияющих на спортивный результат, и определения их значимости для представителей различных спортивных специализаций. По этой причине глубоко и разносторонне изучаются функциональные и морфологические особенности спортсменов, разрабатываются модельные характеристики. Создаются нормативные требования к особенностям телосложения, определяется пригодность начинающих спортсменов и их перспективность.

В настоящее время имеется много работ по вопросам достижения высоких результатов в художественной гимнастике. Однако в литературе отсутствуют практические рекомендации по учету антропометрических показателей на разных этапах подготовки.

**Организация исследования**

Исследование проводилось на базе ДЮСШ №1 «Атлетика» г. Великие Луки. В нем принимало участие 36 спортсменок.

Гимнастки были разделены на 3 возрастные группы (6-8 лет; 9-11 лет; 12-14 лет). В начале констатирующего эксперимента было проведено антропометрическое тестирование спортсменок, для этого на основе анализа литературных источников были определены критерии оценки, и в процессе контрольного тестирования девочки были измерены по 9 параметрам. Метод экспертных оценок позволил выявить уровень технической подготовленности художниц на соревнованиях городского уровня. Оценка технического мастерства

проводилась компетентными судьями, в состав которых входили судьи первой и высшей категории. Для выявления взаимосвязи между антропометрическими данными и техникой выполнения был рассчитан ранговый коэффициент корреляции по каждому параметру в каждой возрастной группе.

**Результаты и обсуждение**

Основной задачей нашего исследования было выявление взаимосвязи технического результата гимнасток на соревнованиях с их антропометрическими показателями, которые способствуют повышению впечатления от выполненной композиции. А также определить возрастные изменения, происходящие в физическом развитии девочек.

В начале педагогического эксперимента было проведено антропометрическое тестирование юных спортсменок, в результате которого нами были получены средние показатели физического развития гимнасток трех возрастных групп (6-8 лет; 9-11 лет; 12-14 лет).

Анализ полученных данных, свидетельствует о том, что в возрастной группе 6-8 лет рост гимнасток в среднем составляет  $131\text{см} \pm 2,1$ , что относится к очень высоким показателям, вес  $23\text{кг} \pm 1,2$ , показателей средний (таблица 1). Говоря о продольных размерах испытуемых, можно констатировать факт, что показатели длины рук, туловища и ног относятся к очень высоким, это означает, что тренер при отборе в группу начальной подготовки акцентировал внимание на антропометрических данных будущих спортсменок.

Таблица 1 – Среднестатистические показатели антропометрических измерений юных гимнасток

ГРУППА	Статист. данные	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		6-8 лет	Хср	131	20	30,2	57	80	35	18,5	61
g	2,1		2,1	1,7	1,6	2,1	2,4	2	1,7	1,7	1,8
V(%)	10		14,7	8	10	12,2	4,3	5,3	3,2	4,8	3,7

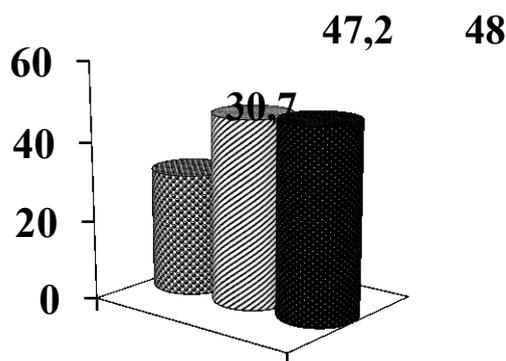
ГРУППА	Статист. данные	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9-11 лет	Хср	143,5	26	32	63	84	37	20,5	68	54	64
	σ	2,4	2,7	2,2	1,9	1,5	2,5	1,5	1,2	1,2	3,3
	V(%)	10,3	23,1	5,6	4,3	5,8	7,3	6,4	5,4	5,3	20,5
12-14 лет	Хср	163,2	43,2	37,6	72	99,1	39	25	78	58	69
	σ	5,19	2,6	2,6	1,4	2,9	2,1	4,8	4,6	2,8	1,15
	V(%)	15,3	10,1	7,15	5,06	8,92	9,4	18,3	12,7	9,6	5,9

1 – рост; 2 – вес; 3 – ширина плеч; 4 – длина рук; 5 – длина ног; 6 – длина туловища; 7 – длина стопы; 8 – обхват бедер; 9 – обхват талии; 10 – обхват грудной клетки.

Во второй возрастной группе (9-11 лет) вес гимнасток в среднем составляет (26 кг±1,2), что является уровнем ниже среднего для девочек данного возраста, не занимающихся художественной гимнастикой. Все обхватные размеры ниже среднего, значит, девочки имеют узкие бедра, талию и грудную клетку. В показателях веса зафиксированы наиболее большие различия (23,1%), это можно объяснить тем, что в данном возрасте идет подготовка организма к половому созреванию, и, естественно, у каждой девочки данный процесс проходит индивидуально. Систематизируя полученные данные возрастной группы 12-14 лет, было вы-

явлено, что вес гимнасток равен 43,2±1,19 кг, что относится к показателям ниже среднего, рост и длина ног выше средних показателей 163,2±0,74 см и 99,1±0,82 см соответственно.

Технический результат в возрастной группе 6-8 лет составляет 30,7 балла на трех видах многоборья, он невысокий, так как эти девочки не имеют еще соревновательного опыта (рисунок 1). Коэффициент вариации равен 8,5, что свидетельствует о небольшом разбросе оценок за технику и приблизительно равной подготовленности гимнасток.



■ 6-8 лет ■ 9-11 лет ■ 12-14 лет

Рис. 1 – Средний технический результат гимнасток трех возрастных групп на городских соревнованиях по художественной гимнастике

Во второй возрастной группе средние оценки за технику составляют 47,2±1,5. Коэффициент вариации 22,6 свидетельствует о большом разбросе оценок за технику выполнения упражнений, это логично, так как программы становятся сложнее, а требования к выполнению более жесткими.

Средний балл по четырем видам многоборья гимнасток 12-14 лет составляет 48±2,8. Такой результат свидетельствует о достаточно хорошей технической подготовленности гимнасток. На данном этапе гимнастки овладевают большим арсеналом технических элементов и достигают – более высоких спортивных результатов.

Сравнивая на всех этапах обучения взаимосвязь технического результата гимнасток с их антропометрическими данными, мы выявили различия (рис. 2). Такие показатели, как обхват бедер, обхват талии, обхват грудной клетки и ширина плеч хоть и имеют положительную взаимосвязь с техникой выпол-

нения упражнений, но совсем маленькую и не превышают уровень 0,4 (взаимосвязь ниже среднего).

Средняя взаимосвязь в возрастной группе 6-8 лет зафиксирована с показателем веса (0,6), в средней группе такая взаимосвязь определена с длиной стопы (0,6), а в группе 12-14 лет такой степени взаимосвязи нет.

Обнаружена высокая степень взаимосвязи роста и техники выполнения упражнений во всех возрастных группах, длина ног имеет существенное значение только в средней и в старшей группе, а так в возрасте 12-14 лет длина стопы может повлиять на целостное выступление гимнастки. В целом на начальном этапе обучения взаимосвязь показателей составляет  $\rho=0,4$ , в группе 9-11 лет –  $\rho=0,5$ , а в старшей группе –  $\rho=0,6$ , таким образом, с каждым годом взаимосвязь техники упражнений и антропометрических данных растет.

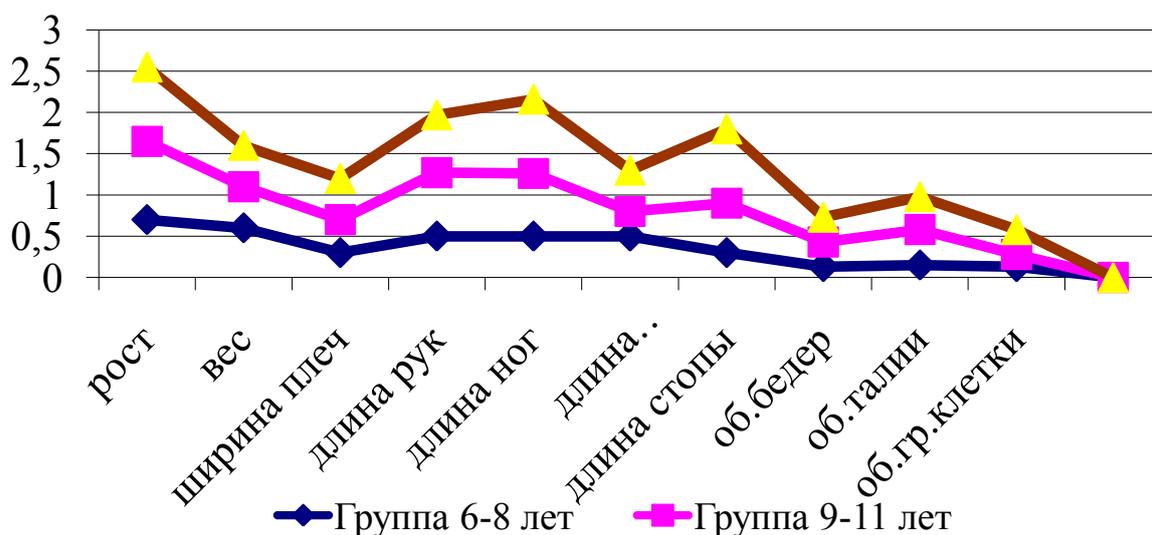


Рис. 2 – Взаимосвязь антропометрических показателей с техническим результатом гимнасток различных возрастных групп

Из вышеизложенного следует то, что зная степень взаимосвязи антропометрических показателей физического развития гимнасток с их техническим результатом на соревнованиях, можно уже на начальном этапе отбора прогнозировать результаты спортсменок и осуществлять более качественный отбор.

#### Заключение

Достижение высоких результатов в художественной гимнастике во многом зависит от всесторонней физической подготовки спортсменок. Развитие основных двигательных качеств происходит в периоды, когда эти качества либо снижаются, либо стабилизируются в своем проявлении. Эти периоды связаны с возрастом спортсменок и их телосложением, т.е. с антропометрическими показателями.

В художественной гимнастике преимущество имеют те спортсменки, которые имеют длинные ноги, достаточно короткое туловище и узкие бедра при равной технической подготовленности. Учет антропометрических данных в тренировочной практике – это необходимость (100%). Антропометрические показатели влияют на физическую и техническую подготовленность спортсменок, их надо учитывать уже на начальном этапе обучения.

Особенности телосложения гимнасток оказывают значительное влияние на технический результат выполнения упражнений, но в зависимости от возраста степень взаимосвязи и значимости антропометрических показателей различается.

Для повышения эффективности и сокращения сроков технической подготовки необходимо осуществлять комплексный подход, основанный на учёте антропометрических данных гимнасток. Антропометрические измерения нужно осуществлять ежегодно с комбинированным использованием разнообразных средств.

Для повышения уровня технического мастерства гимнасток рекомендуем проверенные антропометрические измерения, которые необходимо применять в начале и в конце каждого года.

#### Список литературы

1. Архипова, Ю.А. Базовая подготовка юных гимнасток в упражнения с предметами: дис. ... канд. пед. наук [Текст] / Ю.А. Архипова. – СПб., 2008. – 169 с.

2. Венгерова, Н.Н. Спортивно-педагогическое тестирование в гимнастике: учебное пособие [Текст] / Н.Н. Венгерова. – СПб.: Национальный гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, 2009. – 116 с.

3. Винер И.А. К вопросу об экспертной оценке исполнительского мастерства в художественной гимнастике [Текст] / И.А. Винер // Материалы конференции. – СПб.: ГАФК, 2001. – С. 102-104.

4. Лисицкая, Т.С. Художественная гимнастика: учебник для институтов физ. культуры [Текст] / Т.С. Лисицкая. – М.: Физкультура и спорт., 2002. – 227 с.

5. Смирнов Ю.И. Спортивная метрология: учеб. для студ. пед. вузов [Текст] / Ю.И. Смирнов, М.М. Полевщиков. – М.: Академия, 2000. – 232 с.

6. Тегак, Л.И. Основы современной антропологии [Текст] / Л.И. Тегак, И.И. Саливон. – Минск: Изд-во Университетское, 2009. – 271 с.

#### Bibliography

1. Arkhipova, Yu. A. Basic training of young gymnasts in exercises with objects: dis. kand. ped. sciences [Text] / Yu. A. Arkhipova. – SPb., 2008. – 169 p.

2. Vengerova, N. N. Sports and pedagogical testing in gymnastics: textbook [Text] / N. N. Vengerova. – SPb.: National state University of physical culture, sports and health. P. F. Lesgaf, 2009. – 116 p.

3. Wiener I. A. On the issue of expert evaluation of performing skills in rhythmic gymnastics [Text] / I. A. Wiener // Conference Proceedings. – SPb.: GAFC, 2001. – P. 102-104.

4. Lisitskaya, T. S. Rhythmic gymnastics: textbook for institutes of physical culture [Text] / T. S. Lisitskaya. – M.: Physical Education and sport., 2002. – 227 p.

5. Smirnov, Yu. I. Sports Metrology: textbook. for the students. ped. [Text] / Yu. I. Smirnov, M. M. Polevshchikov. – Moscow: Academy, 2000. – 232 p.

6. Tegako, L. I. Fundamentals of modern anthropology [Text] / L. I. Tegako, I. I. Salivon. – Minsk: University publishing House, 2009. – 271 p.

Информация для связи с автором:  
tumanvalja@rambler.ru

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ «HANDBALLTRAINING» В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ГАНДБОЛУ



**Параховская Марина Викторовна**,  
старший преподаватель кафедры  
спортивно-педагогических дисциплин;  
**Хлопцев Вадим Аркадьевич**,  
доцент кафедры спортивно-педагогических дисциплин;  
**Талай Валерий Александрович**,  
кандидат педагогических наук, доцент кафедры  
теории и методики физической культуры  
и спортивной медицины,  
Витебский государственный университет  
им. П.М. Машерова

тактических действий квалифицированных гандболистов в соревновательных условиях. Описана структура программы и алгоритм ее применения, а также способы использования ее в учебно-тренировочном процессе по гандболу.

**Ключевые слова:** гандбол, техника защиты и нападения в гандболе, информационно-коммуникационные технологии, соревновательная деятельность.

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF APPLICATION OF COMPUTER PROGRAM «HANDBALLTRAINING» IN HANDBALL TRAINING PROCESS

**Parakhovskaya M. V.**,  
Senior Lecturer, Department of Sports and Pedagogical Disciplines;  
**Khloptsev V. Ar.**,  
Associate Professor of the Department of Sports and Pedagogical Disciplines;  
**Talay V. Al.**,  
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department  
of Theory and Methods of Physical Culture and Sports Medicine,  
Vitebsk State University named after P.M. Masherova

**Abstract.** The developed computer program HandballTraining is presented in this article. This program collects and analyzes techniques and tactical skills of qualified handball players in competitive conditions. This article describes the structure of this program, as well as the algorithm and ways of its practical use in the handball training process.

**Key words:** handball, protection and attack techniques in handball, information and communications technologies, competitive activity.

**Введение**

Среди многообразия инновационных технологий в сфере физической культуры и спорта специалисты особо выделяют компьютерные технологии и считают актуальным их применение. Разработка и использования информационно-коммуникационных технологий позволяют сформировать новый стиль педагогической деятельности в данной отрасли, который является более комфортным, творческим, мобилизует интеллектуальный потенциал тренера [1; 2].

В то же время выявлено малое число работ, посвященных применению информационно-коммуникационных технологий в учебно-тренировочном процессе подготовки гандболистов. Если анализировать компьютерные программы, приложения и иные информационно – коммуникационные технологии, разработанные для гандбола, то они не носят научный характер и предназначены в большей степени для любителей гандбола, а не для высококвалифицированных команд [4]. Можно выделить четыре приложения для платформы Android, которые целесообразно применять в учебно-тренировочном процессе по гандболу: «Тактическая доска» (разработчик – Jan Soukup), «Handball 3DTactic» (разработчик – TACTIC3D), «Тактическая панель по гандболу» (разработчик – BLUELINDEN),

«Статистика по гандболу» (разработчик – Whattheappz). Этого количества недостаточно для качественного ведения учебно-тренировочного процесса по гандболу.

**Цель работы** – разработка компьютерной программы «HandballTraining» направленной на повышение эффективности тренировочного процесса квалифицированных гандболистов.

**Методы и организация исследования**

В качестве материалов исследования использовались научно-исследовательские работы ученых в области физической культуры и спорта И.П. Волкова, Б.А. Ашмарина, М.А. Годика, Л.П. Матвеева, Ю.Д. Железняк [1; 2]. Также в работе применялись видео записи игр Лиги чемпионов среди мужских и женских команд, Чемпионата Республики Беларусь по гандболу высшей лиги. В качестве методов исследования применялись: анкетирование, опрос, беседа, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент.

**Результаты и их обсуждение**

Начальным этапом в подготовке компьютерной программы, всесторонне анализирующей соревновательную деятельность гандболистов, была разработка методики оценки соревновательной деятельности гандболистов, которая легла в основу компьютерной программы [5; 6].

Компьютерная программа «HandballTraining» имеет следующую структуру: «Специальная физическая под-

готовка», «Сбор информации об игре», «Рейтинг игрока», «Упражнения для тренировки». В разделе «Специальная физическая подготовка» представлены тесты для определения уровня специальной физической подготовленности квалифицированных команд по гандболу, разработанные и рекомендованные специалистами по гандболу: бег 30 м, прыжок с места, семь прыжков, челночный бег, тест Купера.

Раздел «Сбор информации об игре» включает ряд подразделов: введение данных об игре, хронометраж игры, командный индекс ТТД, индекс ТТД спортсмена.

После введения всех данных об игре открывается раздел «Хронометраж игры», который позволяет фиксировать выполненные во время игры на площадке технико-тактические действия игроком в защите и нападении (рис. 1).

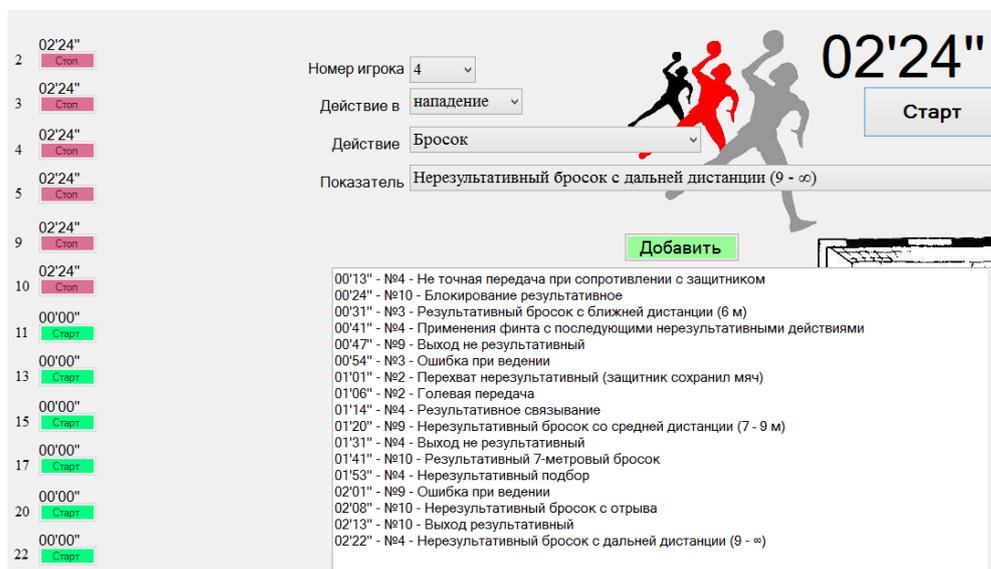


Рис. 1 – Вид раздела «Хронометраж игры» компьютерной программы «HandballTraining»

В процессе игры фиксируются заложенные в программу технико-тактические действия шести игроков на площадке. В нападении собираются 27 технико-тактических действий, в защите – 14 технико-

тактических действий. После окончания игры мы можем посмотреть весь хронометраж игры. Он представляется как по одному игроку, так и по всем игрокам, принимавшим участие в игре (рис. 2).

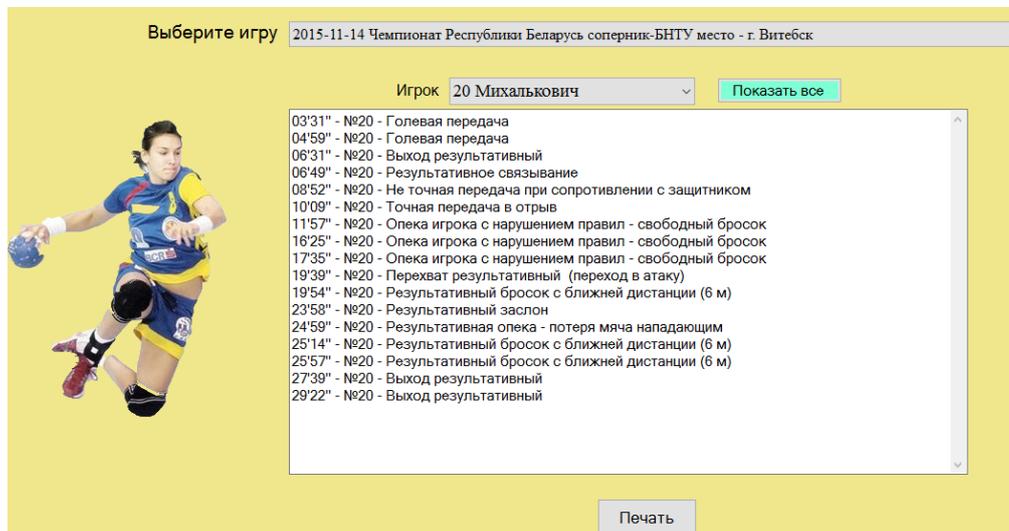


Рис. 2 – Вид раздела «Хронометраж игры» компьютерной программы «HandballTraining» после окончания матча

Кроме хронометража игры, результаты технико-тактических действий команды и игрока за период матча представляются в виде индексов. В компьютерной программе «HandballTraining» применяются две

разновидности индексов: командный индекс технико-тактических действий и индекс технико-тактических действий спортсмена.

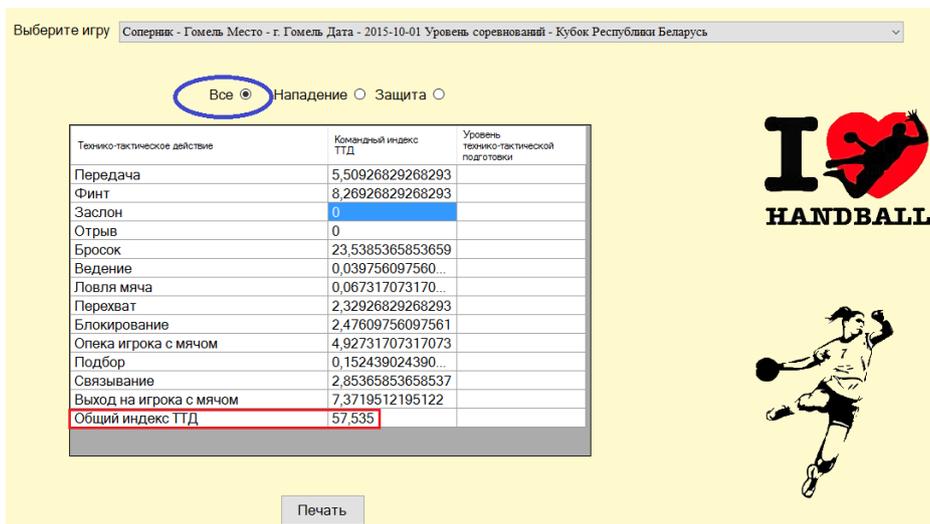


Рис. 3 – Вид раздела «Командный индекс технико-тактических действий» компьютерной программы «HandballTraining»

Таким образом, хронометраж игры и командный индекс технико-тактических действий позволяет специалисту по гандболу видеть динамику игры команды

в целом, анализировать игру команды отдельно в защите и нападении, изучать сильные и слабые технико-тактические действия команды.

№ игрока	Ф.И.О	Передача	Финт	Заслон	Отрыв	Бросок	Ведение	Ловля мяча	Перехват	Блокирование	Опека игрока с мячом	Подбор	Связывание	Выход на игрока с мячом	Общий
20	Михалькович	5837,402	8274,189	0	0	11895,134	0	0	768,079	0	3083,729	548,628	0	2238,402	32645,563
17	Гунзеева	4137,171	0	0	0	8491,657	0	0	795,61	932	4438,593	0	306,878	750,146	19852,055
11	Адаменко	0	0	0	0	2513,935	0	58,297	0	0	454,122	0	285,146	348,512	3660,012
4	Агалакова	0	0	0	0	1540,3	0	376,437	0	0	767,422	0	306,878	1704,878	4695,916
3	Бардиян	3602,988	1850,572	0	0	4241,009	0	107,505	0	798,5	1928,085	0	262,921	1635,951	14427,532
9	Муращенко	0	236,341	0	0	1037,29	0	17,166	0	60,702	0	0	83,963	363,841	1799,305
2	Русикова	0	0	0	0	372,64	186,893	0	0	0	0	0	468,189	315,311	1343,034
8	Бльшко	0	0	0	0	44,905	0	0	0	0	0	0	0	0	44,905

Рис. 4 – Вид раздела «Индекс технико-тактических действий спортсмена» компьютерной программы «HandballTraining»

Посредством данной информации специалист по гандболу может анализировать игру каждого спортсмена в общем, а также по каждому технико-тактическому действию, отмечать слабые и сильные технико-тактические приемы игры спортсмена и соответственно этому планировать учебно-тренировочный процесс.

В компьютерной программе «HandballTraining» также представлен раздел «Рейтинг игрока». Рейтинг можно посмотреть как за одну игру, так и за несколько игр.

Одним из немаловажных разделов программы является раздел «Упражнения для тренировки». В данном разделе содержится 912 технико-тактических упражнений. Специалист по гандболу может сформировать комплекс упражнений для учебно-тренировочного процесса.

#### Заключение

Разработана компьютерная программа «Handball Training», которая позволяет специалисту по гандболу:

- следить за уровнем специальной физической подготовки спортсмена;
- видеть полный хронометраж игр команды и отдельного спортсмена;

- с помощью индексов следить за динамикой игры команды и отдельного спортсмена;

- анализировать слабые и сильные технико-тактические действия игры команды и отдельного спортсмена;

- мотивировать спортсменов на улучшение спортивного результата с применением рейтинга;

- подбирать упражнения для учебно-тренировочного занятия;

- наиболее точно определять качественный состав команды, эффективность технико-тактических действий каждого игрока и команды в целом;

- аргументированно показать игроку причину участия или неучастия его в последующих матчах;

- планировать учебно-тренировочный процесс в зависимости от полученных данных;

- индивидуализировать учебно-тренировочные занятия, анализируя результаты соревновательной деятельности каждого спортсмена;

- определять моменты, во время которых у команды наблюдались спады и подъемы в игре на отдельно взятом отрезке времени;

- собрать полную информацию всего соревновательного периода, которая включает индивидуальную и командную информацию за все игры.

#### Список литературы

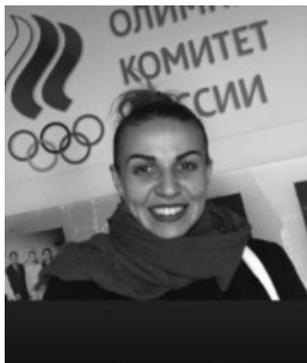
1. Дергач, Е.А. Создание и реализация программного обеспечения «СПУМС» в тренировочном процессе спортсменов [Электронный ресурс] / Е.А. Дергач // Образовательные технологии и общество. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/sozдание-i-realizatsiya-programmnogo-obespecheniya-spums-v-trenirovochnom-protsesse-sportsmenov>.
2. Ковырёв, М.М. Информационные технологии в управлении учебно-тренировочным процессом пловцов [Текст] / М.М. Ковырёв, О.И. Загrevский // Омский научный вестник. – 2008. – №2(66). – С. 154–157.
3. Комков, В.Ю. Роботизированный тренировочный комплекс «FootBot» как инструмент оценки, контроля и повышения уровня подготовленности футболистов [Текст] / В.Ю. Комков, В.А. Блинов, Ю.В. Корягина // Теория и практика физической культуры. – 2018. – №3. – С. 74–76.
4. Пороховская, М.В. Анализ использования информационно-коммуникационных технологий в сфере физической культуры и спорта [Текст] / М.В. Пороховская // Вестник ВГУ. – 2015. – №2(86–87). – С. 99–108.
5. Пороховская, М.В. Обоснование комплекса показателей и определение их приоритетной значимости для оценки соревновательных действий квалифицированных гандболистов [Текст] / М.В. Пороховская // Вестник ВГУ. – 2016. – №2(91). – С. 62–66.
6. Пороховская, М.В. Экспертное обоснование показателей контроля соревновательных действий квалифицированных гандболистов [Текст] / М.В. Пороховская, А.Г. Мовсесов // Вестник ВГУ. – 2015. – №1(85). – С. 99–108.
7. Самсоненко, И.В. Компьютерная программа «Оценка физического состояния студентов. Рекомендации по организации оздоровительной тренировки»: характеристика, особенности работы с программой, результаты внедрения [Текст] / И.В. Самсоненко,

Е.В. Токарь // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2011. – №3(73). – С. 178–182.

#### Bibliography

1. Dergach, E. A. Creation and implementation of software "SPUMS" in the training process of athletes [Electronic resource] / E. A. Dergach // Educational technologies and society. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/sozдание-i-realizatsiya-programmnogo-obespecheniya-spums-v-trenirovochnom-protsesse-sportsmenov>.
2. Kosyrev, M. M. Information technology in the management of educational-training process of swimmers [Text] / M. M. Kosyrev, O. I. Zakrevskiy // Omsk scientific Bulletin. – 2008. – №2(66). – P. 154-157.
3. Komkov, V. Y. Robotic training complex "FootBot" as a tool to assess, monitor and improve the level of preparedness of the players [Text] / V. Y. Komkov, V. A. Blinov, Yu. V. Koryagina // Theory and practice of physical culture. – 2018. – No. 3. – P. 74-76.
4. Porokhovskaya, M. V. Analysis of the use of information and communication technologies in the field of physical culture and sports [Text] / M. V. Porokhovskaya // Vestnik VSU. – 2015. – No. 2(86-87). – P. 99-108.
5. Porokhovskiy, M. V. Substantiation of a complex of indicators and determining their priority of importance for assessing the competitive actions of qualified-EN handball [Text] / M. V. Prokhorovskaya // Vestnik VSU. – 2016. – No. 2(91). – P. 62-66.
6. Porokhovskiy, M. V. Expert substantiation of the indicators of control of competition actions of skilled handball players [Text] / M. V. Porokhovskiy, A. G. Mosesov // Bulletin of VSU. – 2015. – No. 1(85). – P. 99-108.
7. Samsonenko, I. V. Computer program "Assessment of physical condition of students. Recommendations on the organization of health training": characteristics, features of the program, the results of implementation [Text] / I. V. Samsonenko, E. V. Turner // Scientific notes of the University P. F. Lesgaft. – 2011. – No. 3 (73). – P. 178-182.

*Информация для связи с авторами:  
Porokhovskaja@mail.ru*



**Аверясова Юлия Олеговна,**  
доцент кафедры физического воспитания,  
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

**Аннотация.** В статье описана модель психолого-педагогического обеспечения на этапе комплектования сборных команд по баскетболу на основе модульной технологии.

**Ключевые слова:** психологическая готовность, спортивная подготовка, спортивный резерв, баскетбол, комплектование сборной команды.

**THE PROBLEM OF PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT  
OF SPORTS TRAINING OF BASKETBALL PLAYERS  
OF RESERVE TEAMS OF RUSSIA**

**Averyasova Y. O.,**  
Associate Professor, Department of Physical Education,  
Plekhanov Russian University of Economics

**Abstract.** As a result of the study, a model of psychological and pedagogical support was developed at the stage of recruiting national teams for basketball based on modular technology.

**Key words:** psychological readiness, sports training, sports reserve, basketball, recruitment of the national team.

**Актуальность исследования**

Огромное количество информации о соревновательной-тренировочной деятельности спортсменов открывает новые перспективы в развитии видов спорта, в частности баскетбола, и его научно-методического обеспечения. Принципиально новый подход к управлению процессом спортивной подготовки баскетболистов может быть обеспечен бурным развитием информационных технологий, которые позволяют отслеживать состояние спортсменов, уровень различных показателей их психического состояния, психофизического статуса в режиме NON STOP. Анализ, синтез, систематизация такого объема информации позволят вывести процесс спортивной подготовки баскетболистов на качественно новый уровень. Попытки систематизировать предприняты тренерами-исследователями путем создания информационных баз данных в легкой атлетике. И это позволило им добиться заметных результатов [1].

Анализ состояния психолого-педагогического обеспечения спортивной подготовки в российском баскетболе позволил выявить следующие противоречия: тренеры осознают необходимость пересмотра психолого-педагогического обеспечения спортивной тренировки с учетом достижений информационных, цифровых, нано-технологий, технологических прорывов, а современные исследования не всегда соответствуют требованиям социального заказа; существуют научно-технические разработки, способные значительно оптимизировать процесс спортивной подготовки, сделать его более экономичным и эффективным за счет перманентного контроля и самоконтроля различных параметров психологической подготовки, но тренеры и спортсмены не владеют необходимым методическим оснащением для их интерпретации и использования; играет роль доступность информации и отсутствие информационных баз данных по психологическому блоку в баскетболе. Все это создает проблему, связанную с поиском путей внедрения современных цифровых технологий в активный процесс управления подготовкой высококвалифицированных спортсменов, ориентированных на оптимизацию психолого-педагогического обеспечения баскетболистов за счет точных, тщательно выверенных тренировочных воздействий в результате

анализа круглогодичной диагностики специальной и психологической подготовленности спортсменов, анализа и своевременной коррекции тренировочного процесса. Важным блоком в формировании информационных баз данных является информация о психологическом состоянии готовности у баскетболистов резервных сборных команд к выступлению на международных соревнованиях.

Вопросами сущности психолого-педагогического обеспечения спортивной подготовки в командно-игровых видах спорта занимались И.Ф. Андрущишин, Л.Б. Андрущенко, Т.А. Башлакова-Николаева, В.А. Визе, М.В. Жийяр, В.В. Находкин, В.Ф. Сопов, О.В. Тиунова, С.И. Филимонова и др.

Научные труды формирования мотивации в спорте высших достижений связаны с именами ученых ведущих школ Г.Д. Горбунова, В. Гошека, Е.П. Ильина, Н.Л. Ильиной, Ю.А. Коломейцева, Р.А. Пилюяна, А.Ц. Пуни, В.А. Родионова, В.Ф. Сопова, Н.В. Станбуловой, Э.В. Хачатуровой и других.

Оценкой психологических состояний высококвалифицированных спортсменов в рамках комплексного психолого-педагогического обеспечения занимались А.С. Самойлов, С.М. Разинкин, А.В. Хан, С.Е. Назарян, В.В. Петрова, А.А. Киш, П.А. Шулепов, Н.З. Орлова, И.А. Прудников, Н.М. Галактионова, И.В. Овсянников, Д.А. Сапов, С.А. Широchenkova, И.Н. Митин, А.Б. Усенко.

Поэтому проблема психолого-педагогического обеспечения спортивной подготовки баскетболистов резервных сборных команд России, в частности U16, не получила должного глубинного и системного отражения в научных исследованиях, она является актуальной и находится в стадии становления.

**Цель исследования:** определить содержание психолого-педагогического обеспечения спортивной подготовки баскетболистов сборных команд.

**Объект исследования:** процесс психолого-педагогического обеспечения спортивной подготовки в баскетболе.

**Предмет исследования:** психолого-педагогическое обеспечение сборных команд по баскетболу.

**Методы исследования:** теоретический анализ научно-методической литературы; наблюдение; психодиагностическое тестирование; моделирование, педагогиче-

ский эксперимент; методы математической статистической обработки.

Организация исследования. Педагогический эксперимент проводился на базе резервной мужской сборной команды по баскетболу U16 в период подготовки к международным соревнованиям с 2017 года по 2018 год. Всего в исследовании приняли участие 22 баскетболиста.

Результаты исследования. Психолого-педагогическое обеспечение соревновательной деятельности в баскетболе рассматривается нами как процесс подго-

товки к соревнованиям и его результат – высокий уровень психологической готовности у баскетболистов, сформированный на основе воздействия средств, методов, форм, которые мобилизуют психический резерв повышения эффективности тренировочного процесса, надежности и результативности соревновательной деятельности. Анализ научно-методической литературы позволил нам определить структуру готовности у баскетболистов к соревновательной деятельности и представить ее в виде модели (рисунок 1).



Рис. 1 – Модель психологической готовности у баскетболистов к соревновательной деятельности на международном уровне

Модель состоит из модулей (компонентов): мотивация; знания; рефлексивный (удовлетворенность). Каждый модуль включает компоненты (параметры) и критерии. Модуль «Мотивация» составляют компоненты: мотивация к отбору в резервный состав сборной команды; желание попасть на сборы; попасть в основной состав сборной команды; мотивация на победу на международных соревнованиях. Модуль «Знания» представляют знания методов психодиагностики на основе современных программно-диагностических комплексов и цифровых технологий, умение интерпретировать данные и регулярно проводить мониторинг; умение применять аутогенную тренировку, понимать психические состояния, происходящие со спортсменом на разных этапах подготовки. Модуль «Удовлетворенность» представлен компонентами: удовлетворенность спортсмена и тренера деятельностью психолога и готовность к познанию (ГП), самосовершенствованию (ГСС) и саморазвитию (ГСР) в применении психологических практик в процессе тренировочно-соревновательной деятельности. Представленная модель обеспечивает формирование навыков саморегуляции, самоконтроля, самопрограммирования на основе мониторинга психодиагностики; повышает уровень удовлетворенности условиями, средствами и методами тренировки; достижение максимально возможного уровня готовности для самореализации в соревнованиях (психофизиологических показателей) и т.п.

#### Выводы

Психолого-педагогическое обеспечение спортивной подготовки баскетболистов складывается: из учета требований государства к необходимым на данный момент результатам, обеспечивающим стабильное пополнение высококвалифицированными баскетболистами; совершенствования психодиагностики на основе применения аппаратно-диагностических комплексов; совершенствования удовлетворённости высококвалифицированных баскетболистов организацией психолого-педагогического сопровождения в условиях тренировочно-соревновательной деятельности. Ключевым моментом является создание идеальной модели психологической готовности к соревновательной деятельности и личной самореализации. Сущность психолого-педагогического обеспечения спортивной подготовки баскетболистов – это процесс формирования высокого уровня психологической готовности (мотивация на победу, знание практик психорегуляции, реализация удовлетворенности спортсменов психологической подготовкой). Процесс психолого-педагогического обеспечения баскетболистов состоит из этапов: определение миссии и целей сборной команды; анализ социально-психологических особенностей команды (уровень межличностного восприятия, сплоченность, анализ сильных и слабых сторон, потенциальных возможностей; диагностика психофизиологической готовности (время двигательных реакций, внимание, реакция выбора, устойчивость к стрессу и т.п.); выбор, реализация;

### Список литературы

1. Формирование информационной базы данных готовности у высококвалифицированных баскетболистов к соревновательной деятельности [Текст] / Ю.О. Аверьясова [и др.] // Устойчивое развитие: наука и практика : международный журнал. – 2019. – №22. – С. 1–15
2. Аверьясова, Ю.О. Психолого-педагогическое обеспечение спортивной подготовки баскетболистов резервных сборных команд России [Текст] / Ю.О. Аверьясова, О.Н. Андриященко, О.С. Климова // Культура физической культуры и здоровье. – 2019. – №1(69). – С. 123-125.
3. Оптимизация подготовки спортивного резерва в баскетболе на этапе высшего спортивного мастерства [Текст] / Ю.О. Аверьясова [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 6. – С. 79-80.
4. Аверьясова, Ю.О. Готовность баскетболистов к соревновательной деятельности [Текст] / Ю.О. Аверьясова // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 3. – С. 73.
5. Аверьясова, Ю.О. Формирования готовности у баскетболистов к соревновательной деятельности [Текст] / Ю.О. Аверьясова // Современное состояние и перспективы развития баскетбола : сборник научно-методических материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием / под ред. С.В. Чернова, Л.Б. Андриященко, И.В. Лосевой. – М., 2017. – С. 17-22.
6. Аверьясова, Ю.О. Динамика показателей соревновательной деятельности ведущих игроков сборной России в национальных соревнованиях [Текст] / Ю.О. Аверьясова, О.Н. Андриященко, Д.Г. Хвостов // Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма и оздоровления различных категорий населения : сборник материалов XVII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием / под ред. С.И. Логинова, Ж.И. Бушевой. – Сургут, 2018. – С. 180-183.
7. Андриященко, О.Н. Управление соревновательной деятельностью баскетбольной команды : монография [Текст] / О.Н. Андриященко. – М. : ТР-принт, 2014. – 152 с.
8. Андриященко, О.Н. Техничко-тактическая подготовка баскетболистов к соревновательной деятельности в вузе : монография [Текст] / О.Н. Андриященко. – М. : ТР-принт, 2015. – 170 с.
9. Андриященко, О.Н. Организация учебно-тренировочных занятий по баскетболу на основе интерактивных технологий обучения [Текст] / О.Н. Андриященко, В.В. Аверьясов, О.Ю. Аверьясова // Инновационные технологии в науке и образовании. – 2016. – № 1-1(5). – С. 101-104.
10. Андриященко, О.Н. Баскетбол: подготовка к соревновательной деятельности : учебное пособие [Текст] / О.Н. Андриященко. – Волгоград : Нива, 2006. – 124 с.
11. Андриященко, Л.Б. Психофизиологическая готовность у баскетболистов U16 к соревновательной деятельности на международном уровне [Текст] / Л.Б. Андриященко, О.Ю. Аверьясова, Т.М. Козлов // Рудиковские чтения : материалы XIII Международной научно-практической конференции психологов физической культуры и спорта. – 2017. – С. 302-308.
12. Эффективность выполнения трехочковых бросков высококвалифицированными баскетболистами в условиях соревновательной деятельности [Текст] /

### Bibliography

1. Formation of information database go-davnosti have a highly skilled basketball players to competitive activity [Text] / Yu. O. Averyasova [et al.] // Sustainable development: science and practice : international journal. – 2019. – No. 22. – P. 1-15.
2. Averyasova, J. O. Psychological and pedagogical support of sports training of basketball reserve-tion of national teams of Russia [Text] / Y. O. Averyasova, O. N. Andryuschenko, O. S. Klimova // Physical Culture and health. – 2019. – №1(69). – P. 123-125.
3. Optimization of preparation of sports reserve in basketball at the stage of the highest sports skill [Text] / Y. O. Averyasova [et al.] // Theory and practice of physical culture. – 2018. – No. 6. – P. 79-80.
4. Averyasova, J. O. The willingness of the players to co-renovational activities [Text] / Y. O. Averyasova // Theory and practice of physical culture. – 2018. – No. 3. – P. 73.
5. Averyasova, Yu. O. Formation of readiness of the players to competitive activity [Text] / Y. O. Averyasova // Current state and prospects of development of basketball : the collection of scientific and methodological materials of all-Russian scientific-practical conference with international participation / ed. by S. V. Chernova, L. B. Andryuschenko, I. V. Loseva. – M., 2017. – P. 17-22.
6. Averyasova, Yu. O. Dynamics of indices s-achieve activities of leading players of Russian national team in a national competition [Text] / Yu. O. Averyasova, O. N. Andryushchenko, D. G. Tails // Improvement of the system of physical education, sports training, tourism and recreation various categories of the population : materials of XVII all-Russian scientific-practical conference with international participation / ed. by S. I. Loginova, J. I. Bushaway. – Surgut, 2018. – Pp. 180-183.
7. Andryuschenko, O. N. Manage competitive activity basketball team : monograph [Text] / O. N. Andryushchenko. – Moscow: TR-print, 2014. – 152 p.
8. Andryushchenko, O. N. Technical and tactical training of basketball players for competitive activity at the University: monograph [Text] / O. N. Andryushchenko. – Moscow: TR-print, 2015. – 170 p.
9. Andryuschenko, O. N. Organization of training sessions in basketball on the basis of interactive teaching technologies [Text] / O. N. Andryuschenko, V. V. Averyanov, O. Y. Averyanova // Innovative technologies in science and education. – 2016. No. 1-1(5). – P. 101-104.
10. Andryushchenko, O. N. Basketball: preparation for competitive activity: textbook [Text] / O. N. Andryushchenko. – Volgograd : Niva, 2006. – 124 p.
11. Andryuschenko, L. B. Psychophysiological godavnosti the basketball players U16 to competitive activities at the international level [Text] / L. B. Andryuschenko, O. Y. Averyanova, T. M. Kozlov // Rudikovska readings : materials of XIII International scientific-practical conference of psychologists of physical culture and sports. – 2017. – P. 302-308.
12. The effectiveness of three-point shots by highly qualified basketball players in a competitive environment [Text] / L. B. Andryushchenko [et al.] // Theory and practice of physical culture. – 2017. – No. 5. – P. 68-71.

Информация для связи с автором:  
Averyasova.YO@rea.ru



**Орлан Ирина Викторовна,**  
заведующая кафедрой теории и методики  
спортивных игр, доцент, кандидат педагогических  
наук, профессор РАЕ;

**Болгов Алексей Николаевич,**  
доцент кафедры теории и методики спортивных игр,  
Волгоградская государственная академия  
физической культуры;

**Аверясова Юлия Олеговна,**  
доцент кафедры физического воспитания,  
Российский экономический университет  
им. Г.В. Плеханова;

**Андрющенко Олег Николаевич,**  
старший преподаватель кафедры физического воспитания,  
Финансовый университет при Правительстве  
Российской Федерации

**Аннотация.** В статье представлена методика комплектования студенческой сборной женской баскетбольной команды в подготовительном периоде игрового сезона с использованием модульного подхода.

**Ключевые слова:** спортивная подготовка, спортивный резерв, комплектование сборной команды вуза по баскетболу, модульный подход.

#### THE METHOD OF RECRUITMENT OF THE STUDENT TEAM IN BASKETBALL ON THE BASIS OF THE MODULAR APPROACH

**Orlan I. V.,**

Head of the Department of Theory and Methodology of Sports Games,  
Associate Professor, Candidate of Pedagogical Sciences,  
Professor RAE;

**Bolgov A. N.,**

Associate Professor of Theory and Methodology of Sports Games,  
Volgograd State Academy of Physical Culture;

**Averyasova Yu. O.,**

Associate Professor, Department of Physical Education,  
Plekhanov Russian University of Economics;

**Andryushchenko O. N.,**

Senior Lecturer, Department of Physical Education,  
Financial University under the Government

**Abstract.** The article presents the method of recruitment of the student team of women's basketball team in the preparatory period of the game season using a modular approach.

**Key words:** sports training, sports reserve, recruitment of the University basketball team, modular approach.

#### Актуальность

Важным аспектом в развитии студенческого спорта остается понимание того факта, что этап вузовского образования является логическим продолжением спортивной подготовки будущего резерва команд различного уровня, что подтверждено Федеральным законом Российской Федерации от 04.12.2007 № 329-ФЗ "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" (далее – Федеральный закон), где в соответствии с Федеральным законом от 06.12.2011 № 412-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О физической культуре и спорте в российской Федерации" с 01.07.2012 вступили в силу поправки в Федеральный закон, устанавливающие новые понятия, а именно: спортивный резерв – лица, проходящие спортивную подготовку в целях включения их в состав спортивных сборных команд, в том числе спортивных сборных команд Российской Федерации. Все вышеизложенное предопределило проблему нашего исследования: разработку методики комплектования студенческих сборных женских команд по баскетболу.

Объект исследования: тренировочный процесс студенческой сборной женской команды по баскетболу в подготовительном периоде игрового сезона.

Предмет исследования: методика комплектования студенческих сборных женских команд по баскетболу.

Цель исследования: разработать и обосновать методику комплектования сборных женских студенческих команд по баскетболу на основе блочно-модульного подхода.

Гипотеза: методика комплектования сборных женских студенческих команд по баскетболу будет педагогически целесообразной и эффективной, если она будет основываться на учете игрового амплуа спортсмена, индивидуализации физической и технико-тактической подготовки, знаний правил игры.

Организация исследования: В исследовании приняли участие 18 баскетболисток, все студенты дневного отделения ФГБОУ ВО «ВГАФК», из них 10 спортсменок 1 разряда, 8 спортсменок 2 разряда, возраст – от 18 до 22 лет. Исследовательская программа строится на основе блочно-модульного подхода и ориентирована на модельную характеристику игрового амплуа баскетболиста. В качестве эталона (модели) игрока из технических протоколов игр взяты показатели технико-тактических данных лучших игроков-баскетболисток

различных игровых амплуа, которые принимали участие во всех четырех основных играх сезона 2017-2018 года: октябрь – Первенство вуза (первокурсник-сборная вуза); ноябрь – январь – Студенческая лига; март – апрель – Универсиада вузов; май – Лига Белова.

На предсоревновательном этапе, которому отводится 8 недель, решаются основные задачи: достичь высокого уровня физической подготовленности; показать оптимально высокий уровень технико-тактической подготовленности в игровом амплуа; максимально освоить правила игры и особенности судейства в 2 и 3 арбитра; психологически настроить команду к играм сезона.

Блочно-модульный подход позволил представить базу исследовательской программы в виде отдельно

сформированных блоков и модулей. Формирование блоков основано на периодизации подготовительного периода: общеподготовительный (Блок 1.); специально-подготовительный (Блок 2.); достижение максимальных показателей соревновательной деятельности (Блок 3.) При комплектовании модулей учитывали: уровень специальной физической подготовленности; показатели технико-тактической подготовленности; знания и умения при освоении правил игры. В начале подготовительного периода все игроки прошли обследование по блоку 1 – «Блок входных данных», что позволило осуществить контроль за исходными показателями, определяющими степень готовности баскетболисток к реализации своего игрового амплуа в составе команды.

В тестовую базу были включены нормативные требования для 5 года обучения в ДЮСШ.

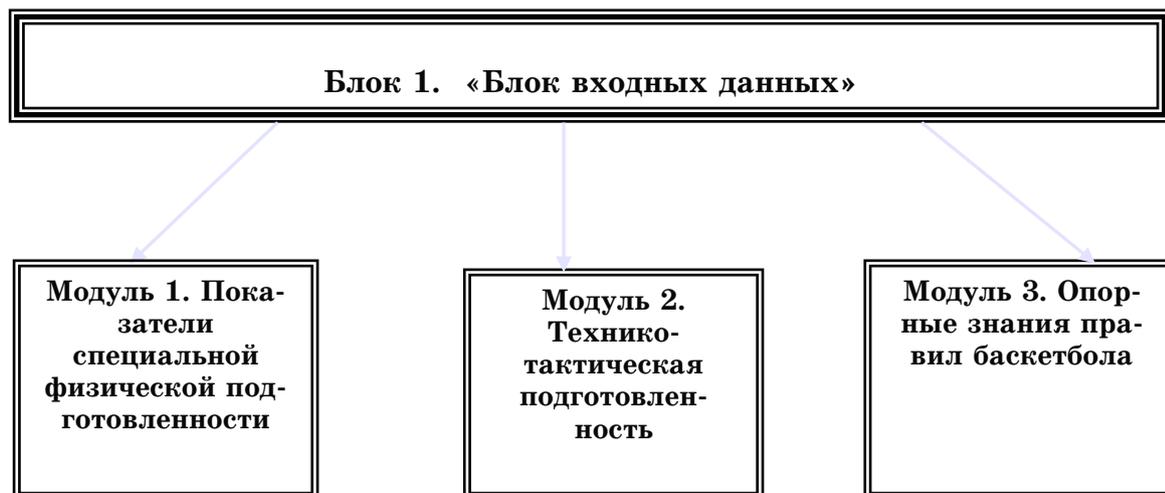


Рис. 1 – Блок входных данных

Блок входных данных представлен 3 модулями.

Модуль 1. «Показатели специальной физической подготовленности» – тестирование показателей физической подготовленности (бег 20 м, Бег 40 сек, прыжок в высоту, передвижение в защитной стойке). Модуль 2. «Техничко-тактическая подготовленность» – тесты для занимающихся в ДЮСШ – 5 год обучения: (скоростное ведение, штрафные броски, броски со средней дистанции). Тренировочный этап (этап спортивной специализации) 5-го года спортивной подготовки решает следующие задачи: совершенствовать всестороннюю физическую подготовку с преимущественным развитием силы, быстроты, общей и специальной выносливости; совершенствовать технические приемы игры, довести до уровня высокого их выполнения в условиях ограниченного пространства и времени, с активным сопротивлением противника; совершенствовать индивидуальную, групповую и командную тактику игры, изучить «стандартные» положения, продолжать развивать тактическое мышление в сложных игровых ситуациях; определить игровые места в составе команды, приобрести опыт участия во всероссийских соревнованиях; усвоить основные положения методики спортивной тренировки баскетболистов; овладеть навыками судейства, воспитывать инструкторские навыки, совершен-

ствовать навыки самостоятельных занятий. Модуль 3. «Опорные знания правил баскетбола» – получение информации о знаниях игроками правил баскетбола (теоретический диктант, практическое судейство тренировочной игры в 2 и 3 арбитра.

Через 4 недели тренировок спортсменки прошли аналогичное тестирование для коррекции тренировочного процесса и индивидуальных программ подготовки по Блоку 2. «Блок коррекции тренировочных программ».

Третье тестирование спортсменки прошли через 8 недель тренировок по Блоку 3. «Блок комплектования команды» с целью формирования стартовой пятерки и состава сборной команды, готовой выступить в соревнованиях очередного спортивного сезона.

Таким образом, в течение проводимого эксперимента осуществлялся контроль специальной физической и технической подготовленности баскетболисток. Нами трижды проведено тестирование баскетболисток в соответствии с временными промежутками прохождения блоков. После проведенного обследования 18 баскетболисток по Блоку №1 «Блок входных тестов» 5 спортсменок не уложились в нормативы тестирования и не продолжили участвовать в исследованиях.

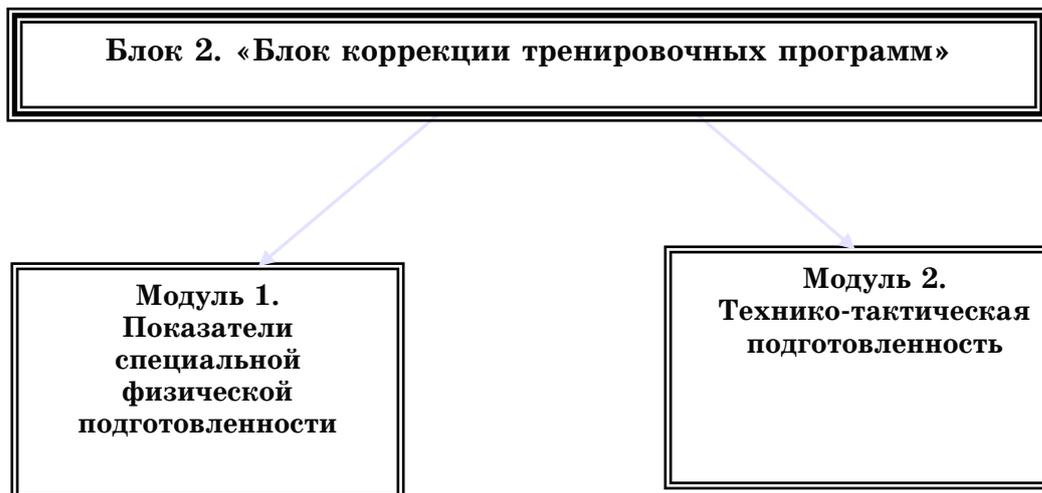


Рис. 2 – Блок коррекции тренировочных программ

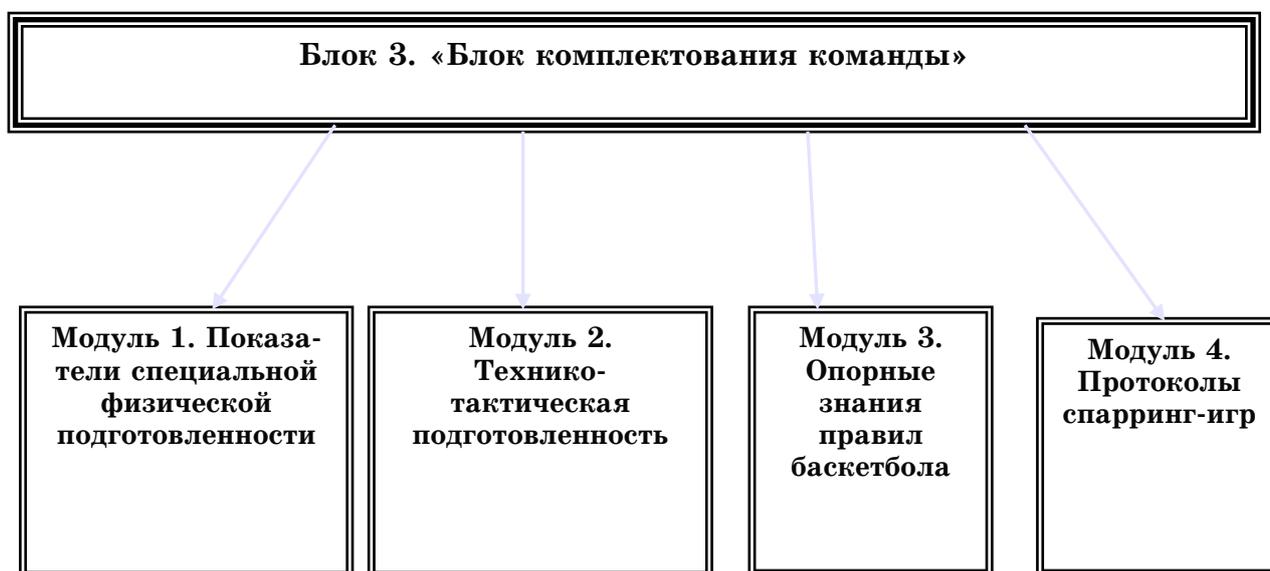


Рис. 3 – Блок комплектования команды

#### Список литературы

1. Андрищенко, Л.Б. Психофизиологическая готовность у баскетболистов U16 к соревновательной деятельности на международном уровне [Текст] / Л.Б. Андрищенко, Ю.О. Аверясова, Т.М. Козлов // Рудиковские чтения материалы XIII Международной научно-практической конференции психологов физической культуры и спорта. – 2017. – С. 302-308.

2. Андрищенко, Л.Б. Организационно-методические особенности отбора баскетболистов в резервные сборные команды России [Текст] / Л.Б. Андрищенко, Ю.О. Аверясова // Материалы II Всероссийской научно-практической конференции по вопросам спортивной науки в детско-юношеском и адаптивном спорте. – 2017. – С. 14-15.

3. Болгов, А.Н., Управление соревновательной деятельностью баскетбольной командой [Текст] / А.Н. Болгов, И.В. Орлан, Л.Б. Андрищенко // Актуальные проблемы и современные технологии: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – М.: ФГБОУ ВПО «РГУФ-КСМиТ», 2013. – С.101–105.

4. Болгов, А.Н. Технология управления соревновательной деятельностью баскетбольной команды [Текст] / А.Н. Болгов [и др.]. – М.: ТР-принт, 2014. – 152 с.

5. Орлан, И.В. Совершенствование физкультурного образования на основе использования модульной технологии обучения [Текст] / И.В. Орлан // Актуальные проблемы и пути совершенствования подготовки специалистов для сферы физической культуры и спорта: научные работы, посвященные 50-летию Волгоградской государственной академии физической культуры / под ред. А.И. Шамардина, Ю.А. Зубарева, О.И. Плешаковой. – Волгоград: ФГОУ ВПО «ВГАФК», 2010. – С. 49–51.

6. Путин, В.В. Выступление на расширенном заседании Государственного совета «О стратегии развития России до 2020 года» [Текст].

7. Седаева, К. Психологическое обеспечение сборной команды в баскетболе [Текст] / К. Седаева, Ю.О. Аверясова, О.Н. Андрищенко // Психология спорта: актуальные вызовы и путь развития : материалы научно-практической конференции с международным участием. – 2018. – С. 155-159.

8. Чернов, С.В. Методы управления соревновательной деятельностью юных баскетболистов при переходе в команды высокого класса [Текст] / С.В. Чернов, Л.Б. Андриященко // Материалы открытой итоговой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава РГУФКСМиТ. – 2016. – С. 150-154.

9. Чернов, С.В. Этапы развития и теории спортивного отбора [Текст] / С.В. Чернов [и др.] // Устойчивое развитие: наука и практика : Международный журнал. – 2019. – № 5 (22). – С. 270-278.

10. Шаиков, М.Ш. Анализ отбора баскетболистов в национальную сборную команду Китая [Текст] / М.Ш. Шаиков [и др.] // Устойчивое развитие: наука и практика : Международный журнал. – 2019. – №5(22). – С. 279-286.

11. Averyasova, Yu. O. Sport reserve training system optimization in elite basketball [Text] / Yu. O. Averyasova [et al.] // Theory and Practice of Physical Culture. – 2018. – № 6. – С. 27.

#### **Bibliography**

1. Andryuschenko, L. B. Psychophysiological godavnosti the basketball players U16 to competitive activities at the international level [Text] / L. B. Andryuschenko, Y. Oh, Averianova, T. M. Kozlov // Rodicovska read the materials of XIII International scientific-practical conference of psychologists of physical culture and sports. – 2017. – P. 302-308.

2. Andryuschenko, L. B. Organizational-methodical peculiarities of selection of players in the reserve teams of Russia [Text] / L. B. Andryuschenko, Y. Oh, Averyanova // Materials of II all-Russian scientific-practical conference on sports science in youth and adaptive sports. – 2017. – P. 14-15.

3. Bolgov, A. N., Management of competitive activity of a basketball team [Text] / A. N. Bolgov, I. V. Orlan, L. B. Andryushchenko // Actual problems and modern technologies: materials of the all-Russian scientific-practical conference with international participation. –

M.: FGBOU VPO "RGWF of XMIT", 2013. – P. 101-105.

4. Bolgov, A. N. Technology of management of competitive activity of basketball team [Text] / A. N. Bolgov [et al.]. – Moscow: TR-Print, 2014. – 152 p.

5. Orlan, I. V. Improving physical education based on the use of modular Technology learning [Text] / I. V. Orlan // Actual problems and ways of improvement of training of specialists for the sphere of physical culture and sport: research, dedicated to the 50th anniversary of the Volgograd state Academy of physical culture / under the editorship of A. I. Shamardin, Y. A. Zubarev, O. I. Pleshakova. – Volgograd: FGOU VPO "VGAFK", 2010. – P. 49-51.

6. Putin, V. V. Speech at the expanded session of the State Council "On Russia's development strategy until 2020" [Text].

7. Sedaeva, K. Psychological support of the national team in basketball [Text] / K. Sedaeva, Y. Oh, Averjanova, O. N. Andryuschenko // Sports Psychology: current challenges and path of development : materials of scientific-practical conference with international participation. – 2018. – P. 155-159.

8. Chernov, S. V. Methods of management of competitive activity of young basketball players at transition to high-class teams [Text] / S. V. Chernov, L. B. Andryuschenko // Materials open final scientific-practical conference of the faculty rsupesy. – 2016. – P. 150-154.

9. Chernov, S. V. Stages of development and theory of sports selection [Text] / S. V. Chernov [et al.] // Sustainable development: science and practice : international journal. – 2019. – No. 5 (22). – P. 270-278.

10. Shaikov, M. S. Analysis of the selection of basketball players in the national team of China [Text] / M. S. Shaikov [et al.] // Sustainable development: science and practice : international journal. – 2019. – No. 5(22). – P. 279-286.

*Информация для связи с авторами:  
andryushenko-lil@mail.ru*

ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА, СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА,  
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА, КУРОРТОЛОГИЯ И ФИЗИОТЕРАПИЯ

УДК 791

РАСШИРЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОГО РЕЖИМА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ  
МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕЛОЭРГОМЕТРА  
С МЕХАНОПРИВОДОМ



**Карасева Ирина Александровна**,  
аспирант,  
Московский городской педагогический университет,  
инструктор-методист по ЛФК,  
ГБУЗ ГКБ имени братьев Бахрушиных;  
**Добровольская Лада Евгеньевна**,  
заведующая неврологическим отделением для больных  
с острым нарушением мозгового кровообращения,  
ГБУЗ ГКБ имени братьев Бахрушиных;  
**Бобков Виталий Викторович**,  
старший преподаватель;  
**Кузьмин Максим Александрович**,  
кандидат психологических наук, доцент,  
Российский государственный университет нефти  
и газа (НИУ) им. И.М. Губкина

**Аннотация.** В статье рассматриваются особенности и значение использования велотренажера с механоприводом на занятиях по лечебной физической культуре при реабилитации больных с ишемическим инсультом. Особое внимание уделяется профилактике дальнейших осложнений, вызванных вынужденным длительным пребыванием пациента в постели (гипокинезия, застойные явления, пролежни).

**Ключевые слова:** ишемический инсульт, реабилитация, велотренажер с механоприводом, лечебная физическая культура, функциональные пробы, проба Штанге, проба Лихницкой, проба Робинсона, ортостатическая проба, инструктор-методист, лечебная физическая культура.

THE INCREASE IN MOVEMENT MODE IN PATIENTS WITH ACUTE VIOLATION  
OF BRAIN BLOOD CIRCULATION USING A BICYCLE ERGOMETER  
WITH MECHANOBIOLOGY

**Karaseva I. A.**,  
Post-graduate Student,  
Moscow City University (Moscow State Pedagogical University),  
Instructor-Methodist in physical therapy,  
City Hospital of a name of brothers Bakhrushina;  
**Dobrovol'skaya L. E.**,  
Head of The Neurological Department for Patients  
with Acute Violation of Cerebral Circulation,  
City Hospital of a name of brothers Bakhrushina;  
**Bobkov V. V.**,  
Senior Lecturer;  
**Kuzmin M. A.**,  
Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor,  
Gubkin Russian State University of Oil and Gas (NRU)

**Abstract.** The article discusses the features and importance of using a stationary bike with a mechanical drive in the classroom for therapeutic physical culture in the rehabilitation of patients with ischemic stroke. Particular attention is paid to the prevention of further complications caused by forced prolonged stay of the patient in bed (hypokinesia, stagnation, bedsores).

**Key words:** ischemic stroke, rehabilitation, exercise bike with mechanoprivod, therapeutic physical culture, functional tests, rod test, Lichnitskaya test, Robinson test, orthostatic test, instructor-Methodist, therapeutic physical culture.

**Актуальность**

Многочисленные исследования подтверждают, что неоправданный объем реабилитационных мероприятий может способствовать не только усугублению неврологической симптоматики, но и приводить к развитию полиорганной недостаточности у пациентов, а также,

как следствие, необратимым последствиям, вплоть до летального исхода [2]. В то же время многочисленными исследованиями доказано, что реабилитационные мероприятия по восстановлению утраченных двигательных функций организма после перенесенного инсульта необходимо начинать сразу же с первых дней нахождения пациента в стационаре [1; 9].

Организация занятий по лечебной физической культуре с пациентами, перенесшими острый инсульт,

а также сопутствующих этому мероприятий, затрудняются низкой мотивацией занимающихся, недостаточной их информированностью о способах и необходимости реабилитации инсульта и его последствий, а также различными формами депрессивных расстройств, вызванными относительно длительной гипокинезией [4; 5].

В большинстве своем пациенты испытывают страх и нежелание заниматься физическими упражнениями, так как боятся дальнейших осложнений и ухудшения самочувствия. В большинстве своем они не осведомлены о необходимости проведения реабилитационных действий в первые часы и дни после перенесения инсульта [9].

Также среди особенностей организации занятий можно назвать то, что часть пациентов по своим физическим кондициям могут заниматься в зале ЛФК, другая же часть только в палате [7].

Велотренажер с механоприводом с дозированной циклической, плавной нагрузкой, отсутствием резких движений позволяет задать нужный объем и интенсивность работы, не оказывая при этом чрезмерного воздействия на ЦНС и сердечно-сосудистую систему, что в свою очередь способствует повышению эмоционального фона занимающихся, а также их успешному вовлечению в процесс реабилитации по восстановлению двигательной активности средствами физической культуры [2; 10].

#### Методы и организация исследования

В качестве испытуемых принимали участие 33 пациента мужского и женского пола в возрасте от 40 до 68 лет, среди которых 15 с монопарезом нижних конечностей, 10 с гемипарезом, а также 8 с синдромом вертебро-базилярной недостаточности. У всех пациен-

тов наблюдалось потеря интереса к окружающему, слабость, вялость, повышенная утомляемость, резкие перепады настроения, слезливость и апатия.

Для объективизации подбора средств и методов улучшения функционального и эмоционального состояния, а также повышения уровня физической подготовленности пациентов к восстановлению утраченной двигательной активности был предложен цикл лечебно-восстановительных занятий на велотренажерах. Он включал в себя выполнение заданной работы определенного объема и интенсивности, которая подбиралась индивидуально, исходя из особенностей функционального состояния пациентов и двигательных способностей.

Занятия на велоэргометре проводились индивидуально в палате и в зале лечебной физкультуры в малых группах (2-4 пациента), что определялось функциональным состоянием организма занимающихся. При выборе типа двигательного режима, его объема и интенсивности мы использовали ортостатическую пробу, шагательную пробу Лихницкой, пробу Штанге и пробу Робинсона. При адекватной реакции пациента на тестовую нагрузку и отсутствия других противопоказаний для занятия ЛФК мы использовали велоэргометр с механоприводом. После занятий на велоэргометре мы проводили замер всех показателей повторным проведением проб. Занятия проводились ежедневно в течение 2-х недель. Объем работы составлял 10–20 минут, интенсивностью 30–45–60 оборотов в минуту.

#### Результаты и их обсуждение

Результаты проведения функциональных проб на момент до начала применения предлагаемой методики представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты применения батареи тестов для определения функционального состояния пациентов (до нагрузки / после нагрузки)

Оценка	Ортостатическая проба	Проба Лихницкой	Проба Штанге	Проба Робинсона
	Количество пациентов			
Отлично	2/1	4/3	5/3	8/6
Хорошо	16/14	11/10	10/8	7/5
Удовлетворительно	8/7	9/8	7/5	11/9
Неудовлетворительно	7/9	9/12	11/16	7/13

На основании полученных результатов проведения проб были сделаны заключения относительно возможности расширения двигательного режима у пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения с использованием велоэргометра с механоприводом. До занятий на велоэргометре были допущены пациенты с адекватной реакцией на тестовую нагрузку.

Полученные результаты позволили разделить пациентов на две группы:

- группа с недостаточными функциональными резервами организма и двигательными возможностями, характеризующаяся по особенностям кардио-респираторных возможностей, которые связаны с общей выносливостью организма человека, лимитирующими возможность применения занятий на велоэргометре [8];

- группа с достаточными функциональными резервами и двигательными возможностями, позволяющими применять на занятиях упражнения на велоэргометре с дозированной нагрузкой.

Далее пациенты занимались по предложенной методике каждый день по 30-40 минут, со ступенчатой нагрузкой 30–40–60 оборотов в минуту, с мощностью сопротивления равной 50–75–100% от массы тела, что зависело от их функционального состояния и реакции

на нагрузку после занятия. Курс занятий составлял две недели.

Результаты проведения функциональных проб на момент окончания применения методики представлены в таблице 2.

Было замечено, что занятия на велоэргометре с механоприводом способствуют стабилизации показателей гемодинамики, а именно:

- снижению ЧСС в покое и после нагрузки;
- снижению артериального давления в покое и после нагрузки;
- улучшению показателей дыхательной системы (показатели пробы Штанге);
- стабилизации показателей вегетативной нервной системы (результаты ортостатической пробы).

Опираясь на полученные в результате проведенного исследования данные, можно предположить, что дальнейшее применение данного двигательного режима с постепенным увеличением объема и интенсивности занятий по лечебной физической культуре будет приводить к улучшению общего самочувствия и ускорению процессов восстановления утраченных двигательных функций (рис. 1).

Таблица 2 – Результаты применения батареи тестов для определения функционального состояния пациентов после двух недель применения методики (до нагрузки / после нагрузки)

Оценка	Ортоstaticкая проба	Проба Лихницкой	Проба Штанге	Проба Робинсона
	Количество пациентов			
Отлично	3/3	6/6	8/6	9/7
Хорошо	15/14	12/11	13/11	12/10
Удовлетворительно	11/10	10/9	10/9	9/8
Неудовлетворительно	4/4	5/7	2/4	3/8

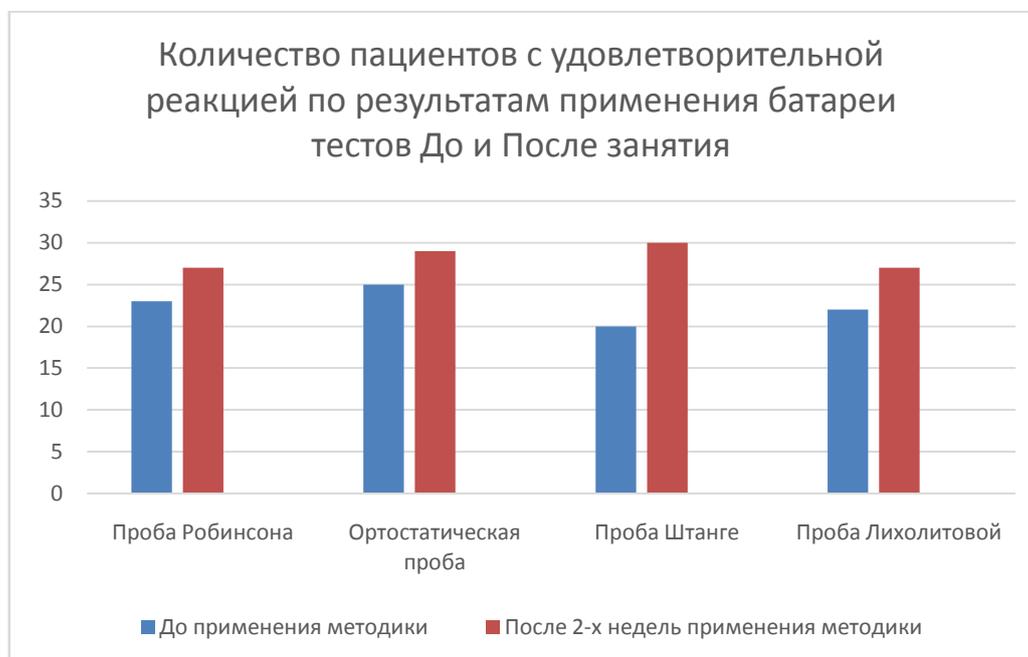


Рис. 1. – Результаты применения предложенной методики

#### Выводы

Польза от занятий на велоэргометре заключается в следующем положительном эффекте:

Увеличивается резистентность (сопротивляемость) организма к физическим нагрузкам, что способствует расширению двигательного режима пациентов.

Наблюдается значительное улучшение функционального состояния пациентов по показателям сердечно-сосудистой и дыхательной системы, о чем свидетельствуют результаты применения функциональных проб.

Данный метод способствует оптимизации работы инструктора-методиста по лечебной физической культуре, так как пациенты могут выполнять упражнения одновременно в группах, выполняя при этом свою индивидуально подобранную нагрузку.

Оценивая результаты применения функциональных проб, можно сделать вывод о том, что они являются эффективным инструментом диагностики функционального состояния, что позволяет предупредить нежелательные последствия от занятий.

#### Список литературы

1. Анохин, П.К. Общие принципы компенсации нарушенных функций и их физиологическое обоснование [Текст] / П.К. Анохин. – М.: Медицина, 1977. – 200 с.
2. Балунова, О.А. Оптимизация реабилитационного процесса при церебральном инсульте [Текст] / О.А. Балунова, Т.Д. Демиденко // Ленинградский НИИ им. Бехтерева. – СПб., 1990. – 171 с.

3. Реабилитация в неврологии : учебное пособие [Текст] / Е.И. Гусев [и др.]. – М., 2000.

4. Дамулин, И.В. Статолокомоторные нарушения у больных с полужарным инсультом [Текст] / И.В. Дамулин, Е.В. Кононенко // Клиническая геронтология. – 2007. – 13(8). – 188 с.

5. Кузьмин, М.А. Дифференциальная спортивная психология [Текст] / М.А. Кузьмин // Теория и практика физической культуры. – 2018. – №4. – С. 5–7.

6. Леонов, С.А. Достижения и проблемы в лечении инвалидов [Текст] / С.А. Леонов, И.Н. Калинин // Здравоохранение Рос. Федерации. – 1999. – №3. – С. 28–32.

7. Нивина, Ю.В. Восстановление двигательной функции больных церебральным ишемическим инсультом на стационарном этапе реабилитации : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 [Текст] / Ю.В. Нивина. – М., 2004. – 171 с.

8. Рыжкова, Л.Г. Оценка резервных возможностей старших школьников и студентов для подготовки к сдаче нормативов ВФСК ГТО [Текст] / Л.Г. Рыжкова, В.В. Бобков // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 5. – С. 62–64.

9. Шетова, И.М. Возможности расширения реабилитационного потенциала больных с церебральным инсультом [Текст] / И.М. Шетова // Международный конгресс «Нейрореабилитация». – М., 2011. – 78 с.

#### Bibliography

1. Anokhin, P. K. General principles of compensation for the collapsed functions and their physiological justi-

- fication [Text] / P. K. Anokhin. – M.: Medicine, 1977. – 200 p.
2. Balunova, O. A. Optimization of rehabilitation process in cerebral stroke [Text] / O. A. Balanova, T. O. Demidenko // Leningrad research Institute. Spondylitis. – SPb., 1990. – 171 p.
3. Rehabilitation in neurology: textbook [Text] / E. I. Gusev [et al.]. – M., 2000.
4. Damulin, I. V. Statelocation disorders in patients with stroke poluchennym [Text] / I. V. Damulin, E. V. Kononenko // Klin. gerantol. – 2007. – 13(8). – 188 p.
5. Kuzmin, M. A. Differential sports psychology [Text] / M. A. Kuzmin // Theory and practice of physical culture. – 2018. – No. 4. – P. 5-7.
6. Leonov, S. A. Advances and challenges in treatment of persons with disabilities [Text] / S. A. Leonov, I. N. Kalinichenko // Health Sector. Grown. Confederations. – 1999. – No. 3. – P. 28-32.
7. Nevina, Y. V. Restoration of motor function of patients with cerebral ischemic in-sult at the stationary stage of rehabilitation : dis. kand. ped. sciences: 13.00.04 [Text] / Y. V. Nevina. – M., 2004. – 171 p.
8. Ryzhkov, L. G. Assessment of the reserve capacity of senior students to prepare for the delivery standards of ASC RLD [Text] / L. G. Ryzhkov, V. V. Bobkov // Theory and practice of physical culture. – 2018. – No. 5. – Pp. 62-64.
9. Shetova, I. M. Possibilities of expansion of rehabilitation potential of patients with cerebral insult [Text] / I. M. Shetova // International Congress "Neurorehabilitation". – M., 2011. – 78 p.

*Информация для связи с авторами:  
vitaly-x5@yandex.ru*

**ФИЗИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ЦИКЛА  
ДЛЯ СЛАБОСЛЫШАЩИХ ДЕТЕЙ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТИВНОЙ БОРЬБОЙ  
НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ**



**Полин Руслан Витальевич,**  
старший преподаватель;  
**Рыжкин Николай Валентинович,**  
кандидат педагогических наук, доцент,  
заведующий кафедрой «Физвоспитание»;  
**Иванова Анна Андреевна,**  
доцент;  
**Бровашова Ольга Юрьевна,**  
старший преподаватель,  
Донской государственный технический  
университет

кого воспитания в процессе занятий в секции спортивной борьбы для адаптации и гармоничного физического развития слабослышащих детей. По нашему мнению, упражнения в спортивной борьбе способствуют развитию ряда многих ценных физических и психологических качеств, необходимых ребенку с нарушением слуха.

**Ключевые слова:** спортивная борьба, физические качества, дети с нарушением слуха.

**PHYSICAL AND PSYCHOLOGICAL FEATURES OF CONSTRUCTION OF A TRAINING CYCLE  
FOR THE HARD OF HEARING CHILDREN WHO ARE ENGAGED IN WRESTLING  
AT THE INITIAL STAGE OF PREPARATION**

**Polin R. V.,**  
Senior Lecturer;  
**Ryzhkin N. V.,**  
Candidate Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Head of Department «Physical Education»;  
**Ivanova A. A.,**  
Associate Professor;  
**Brovashova O. Y.,**  
Senior Lecturer,  
Don State Technical University

**Abstract.** This article presents the psychophysical features involved in the struggle of children with hearing impairment (hard of hearing and deaf). The technique of physical education in the process of training in the section of wrestling for adaptation and harmonious physical development of hearing impaired children is offered and investigated. In our opinion, exercises in wrestling promote development of a number of many valuable physical and psychological qualities, it is necessary for the child with hearing impairment.

**Key words:** sports wrestling, physical qualities, children with hearing impairment.

Современная мировая сурдопедагогика, которая опирается на научные основы, считает слабослышащего ребенка полноценной личностью, обладающей равнозначными возможностями интеллектуального, психологического, физического и морального развития по сравнению с детьми, не имеющими врожденных или приобретенных проблем с нарушением слуха.

У слабослышащих детей есть возможность заниматься различными видами спорта, среди которых не последнее место занимает спортивная борьба. Спортивную борьбу можно рассматривать как эффективно действующее средство физического развития детей с нарушением слуха. Возможность и способность тренироваться и выступать на соревнованиях людям с нарушением слуха наравне и совместно со слышащими – это одна из главных задач, стоящих перед данным исследованием [4, с. 11].

По нашему мнению, упражнения в спортивной борьбе способствуют развитию ряда ценных физических и психологических качеств, необходимых ребен-

ку с нарушением слуха, а именно: силы, быстроты реакций, точности и координации движений, ловкости, выносливости, гибкости, целеустремленности, воли к победе, кроме того, предъявляет повышенные требования к вниманию спортсмена.

**Цель исследования:** выявить психические и физические особенности ребят с нарушением слуха, занимающихся спортивной борьбой. Исследовать возможность влияния спортивной борьбы на совершенствование функций двигательного и зрительного анализаторов детей с нарушением слуха. Разработать методику для занятий в секции спортивной борьбы детей с нарушением слуха, а также провести анализ работ по результатам педагогического эксперимента: сравнить уровень физической и психической подготовки у борцов, не имеющих нарушений слуха и слабослышащих детей в начале, и в конце эксперимента.

Гипотеза исследования заключается в предположении, что включение специальных разработанных методик по спортивной борьбе в процессе преподавания позволит добиться значительных результатов за короткий срок у детей с нарушением слуха.

**Объект исследования:** уровень группы начальной подготовки секции по спортивной борьбе.

**Предмет исследования:** уровень физической и психической подготовки у детей с нарушением слуха, занимающихся спортивной борьбой.

**Методы исследования:** анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, тестирование физической и психологической подготовленности, пульсометрия, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

**Методика и организация исследования.** Исследование проводилось с группой борцов начального этапа подготовки (12-14 лет) с различной степенью расстройства функций органов слуха на базе Донского государственного технического университета (2018–2019 гг.). Всего в исследовании приняло участие 20 человек. Из них 10 ребят с нарушением слуха, которые были разделены на две группы: первая группа экспериментальная (ЭГ-1) – 5 человек; вторая группа контрольная (КГ) – 5 человек. 10 человек представляли вторую экспериментальную группу (ЭГ-2), практически состоящую из здоровых (слышащих) ребят, которые занимались в секции спортивной борьбы. Работа проводилась в контакте с врачом, с учетом состояния здоровья учащихся, данных о медицинской группе, структуре дефекта каждого ребенка.

Исследование проходило в 2 этапа: на основе изученной научно-методической литературы и предложенной программы проводились эксперименты и тестирования занимающихся спортивной борьбой и педагогические наблюдения, по итогам проводился анализ полученных данных.

В рамках педагогического эксперимента разработана методика спортивных занятий которая применялась в работе с ребятами с нарушением слуха первой группы (ЭГ-1).

Контрольные группы детей с нарушением слуха (КГ) занимались по общепринятой методике физического воспитания для детей с нарушением слуха (глухих и слабослышащих). Вторая экспериментальная группа здоровых детей (ЭГ-2) занималась по общепринятой методике для спортивных секций борьбы. Спортивные занятия проводились три раза в неделю с детьми с нарушением слуха и три раза в неделю – со здоровыми (слышащими) детьми. Продолжительность занятия составляла 2 часа. При этом определялась эф-

фективность совместных занятий и адаптированность ребят с нарушением слуха среди слышащих.

Нами была разработана и предложена методика проведения тренировочного занятия по спортивной борьбе для детей с нарушением слуха. Для интеграции и адаптации слабослышащих ребят занятия проводятся совместно со слышащими ребятами.

Для того чтобы адаптация в группе шла более продуктивно и успешной, одно занятие проводилось в игровом зале. Занятия начиналось с совместных эстафет, кратковременных игр на внимание, а в конце занятия 20-30 мин. отводилось на спортивные игры в футбол или «регбол» (использовался метод равных пар). Это способствовало созданию атмосферы доверия в группе, сплочению её участников.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Совокупность всех результатов эксперимента и тестирования дает возможность считать нашу разработанную методику приемлемой для занимающихся с нарушением слуха. В период всего эксперимента мы стремились улучшить уровень физических и психологических качеств у ребят с нарушением слуха. Показатели физической подготовленности у детей с нарушением слуха ЭГ-1 и КГ в начале эксперимента были значительно ниже по сравнению с ЭГ-2. А к концу нашего эксперимента произошли значительные изменения в росте физических качеств ребят с нарушением слуха. Особенно следует отметить тест на ловкость, в котором в первой группе результат улучшился на три попадания в щит и на два случая ловли мяча после отскока от пола. Если сравнивать результаты первой и второй группы, то мы увидели, что к концу эксперимента показатели ЭГ-1, характеризующие силовую выносливость (подтягивание на перекладине) в ходе занятий улучшались в 6 раз, ЭГ-2 превышало ЭГ-1 в силовой выносливости (подтягивание) в 5 раз. Показатели ЭГ-1, характеризующие ловкость (попадание теннисным мячом в цель), улучшилось по сравнению с КГ на 3 попадания, в сравнении ЭГ-2 – на 2 попадания.

Интенсивность нагрузок на спортивных занятиях определялась по пульсовой стоимости каждой части экспериментального занятия. Задаваемая нагрузка в объединенном занятии ЭГ-1 и ЭГ-2 была значительно выше: ЧСС достигла 176 уд./мин., тогда как в экспериментальном занятии (КГ) ЧСС составила 145 уд./мин.

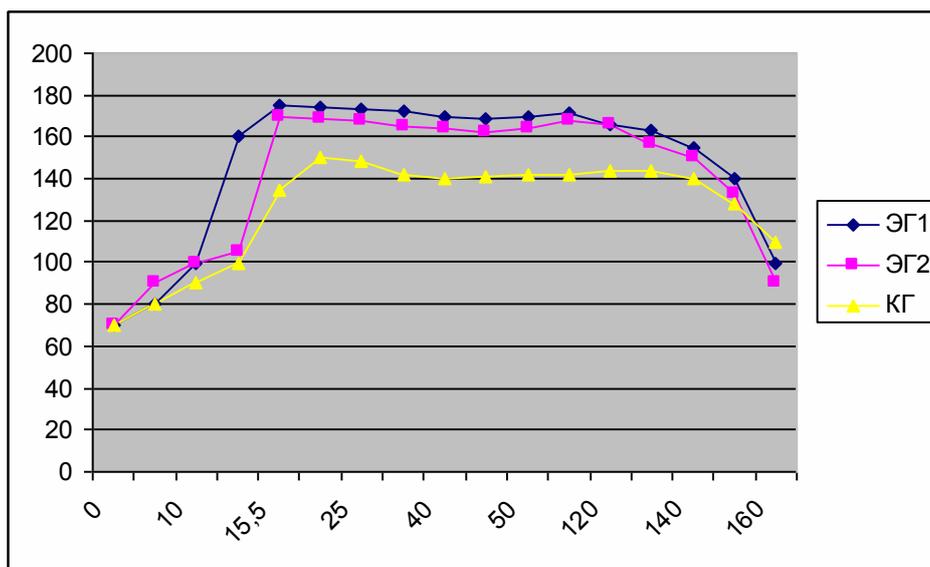


Рис. 1 – Пульсовые кривые экспериментального занятия ЭГ1, ЭГ2 и КГ

Педагогический эксперимент показал, что дополнительные физкультурно-спортивные занятия детей с нарушением слуха способствовали росту результатов в тестах общей физической и психологической подготовки, а также работоспособности детей с нарушением слуха в совместных занятиях со слышащими.

Наши результаты исследования подтверждают гипотезу о том, что лица с нарушением слуха после соответствующей подготовки могут активно использовать многие формы физкультурно-спортивных занятий, которые характерны для занимающихся, не имеющих нарушений со слухом.

Нами разработан комплекс педагогических приемов стимулирования интереса и мотивации в структуре совместного занятия в секции спортивной борьбы для детей с нарушением слуха со слышащими (здоровыми) детьми.

Социальная интеграция слабослышащих учащихся в среде здоровых сверстников является желательным, а лучше и обязательным условием их дальнейшего роста и адекватной социальной адаптации. В связи с некоторыми отличиями развития психических и физических качеств у детей с нарушением слуха в нашей методике есть свои особенности обучения физическим упражнениям и в частности спортивной борьбе.

При обучении детей с нарушением слуха спортивной борьбе используются все формы совершенствования и изучения упражнений, применяемые на занятиях со здоровыми детьми.

Различные виды общения с детьми с нарушением слуха (дети с нарушением слуха – слышащие, дети с нарушением слуха – тренер) могут быть использованы как вспомогательные формы обучения физическим упражнениям.

Во время выполнения упражнений по спортивной борьбе для детей с нарушением слуха появляется необходимость показывать и объяснять гораздо дольше и длительнее, чем требуется для здоровых ребят.

После выполнения упражнения или приема с ребенком с нарушением слуха необходимо это упражнение постоянно и многократно повторять. Сильным стимулом для выполнения физических упражнений у детей с нарушением слуха являются спортивные состязания и соревнования. Нужно использовать одну из особенностей детей с нарушением слуха – огромное стремление к борьбе, в которой они могут показать свое превосходство не только перед соперником с нарушением слуха, но и перед здоровыми ребятами. Поэтому при работе с такими детьми необходимо чаще использовать соревновательный метод, а организовать их участие в различных городских, областных соревнованиях и турнирах.

В процессе физического воспитания детей с нарушением слуха необходимо стремиться к полному речевому общению. Ни в коем случае нельзя игнорировать устную речь в общении с детьми с нарушением слуха в процессе занятий физическими упражнениями.

#### Список литературы

1. Гогун, Е.Н. Психология физического воспитания и спорта [Текст] / Е.Н. Гогун, Б.И. Мартыанов. – М.: Академия, 2003. – 288 с.
2. Горская, И.Ю. Базовые координационные способности с различными уровнями здоровья [Текст] / И.Ю. Горская. – Омск: СибГАФК, 2000. – С. 46–75.
3. Захаров, Е.Н. Энциклопедия физической подготовки [Текст] / Е.Н. Захаров, А.В. Карасев, А.А. Сафонов. – М.: Лептос, 1994. – 368 с.
4. Иванова, А.А. Влияние игровых форм занятий на повышение уровня физического развития студентов с ослабленным здоровьем [Текст] / А.А. Иванова, Н.В. Рыжкин, Е.В. Немцева // Культура физическая и здоровье. – 2018. – №2(66). – С. 9-12.
5. Греко-римская борьба : учебник для СДЮШОР, спортивных факультетов педагогических институтов, техникумов физической культуры и училищ Олимпийского резерва [Текст] / Ю.А. Шулика [и др.]. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2004. – 800 с.

#### Bibliography

1. Gogunov, E. N. Psychology of physical education and sport [Text] / E. N. Gogunov. B. I. Martyanov. – Moscow: Academy, 2003. – 288 p.
2. Gorskaya, I. Yu. Basic coordination ability with different levels of health [Text] / I. Yu. Gorskaya. – Omsk: Sibgafk's, 2000. – Pp. 46-75.
3. Zakharov, E. N. Encyclopedia of physical training [Methodical bases of development of physical qualities] [Text] / E. N. Zakharov, A. V. Karasev, A. A. Safonov. – M.: Leptos, 1994. – 368 p.
4. Ivanova, A. A. Influence of game forms of training on increasing the level of physical development of students with poor health [Text] / A. A. Ivanova, N. In. Ryzhkin, E. V. Nemtseva // Physical Culture and health. – 2018. – №2(66). – P. 9-12.
5. Greco-Roman wrestling : textbook for sports school, sports faculties of pedagogical institutes, colleges of physical culture and the Olympic reserve school [Text] / Y. A. Shulika [and others]. – Rostov-on-Don: Phoenix, 2004. – 800 p.

*Информация для связи с авторами:  
polin-master@mail.ru*

НАЦИОНАЛЬНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
«ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ЗДОРОВЬЯ  
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ»

17–18 СЕНТЯБРЯ 2019 ГОДА, г. ВОЛГОГРАД

УДК 796:378

К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ В АГРАРНОМ ВУЗЕ



**Антипов Олег Владимирович,**  
кандидат биологических наук, преподаватель;  
**Сурков Александр Михайлович,**  
кандидат педагогических наук, доцент;  
**Суханова Елена Юрьевна,**  
кандидат биологических наук, доцент,  
Московская государственная академия  
ветеринарной медицины и биотехнологий –  
МВА им. К.И. Скрябина

**Аннотация.** В статье представлены результаты анкетирования студентов первого курса ФГБОУ ВО МГАВМиБ-МВА имени К.И. Скрябина на тему «Образ жизни студентов». Полученные результаты позво-

лят внести корректировки в учебно-воспитательную работу, проводимую сотрудниками кафедры физического воспитания.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, формирование здорового образа жизни, вредные привычки, физическая культура, студенческая молодежь.

THE FORMATION OF A HEALTHY LIFESTYLE STUDENTS IN AGRARIAN UNIVERSITY

**Antipov O. V.,**  
Candidate Biological Science, Teacher;  
**Surkov A. M.,**  
Candidate Pedagogical Sciences, Associate Professor;  
**Sukhanova E. Yu.,**  
Candidate Biological Science, Associate Professor,  
Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnologies –  
MVA named after KI Scriabin

**Abstract.** The article presents the results of a survey of first-year students of the «Moscow Veterinary Academy named after KI Scriabin» on the topic: «The lifestyle of students».

**Key words:** healthy lifestyle, the formation of a healthy lifestyle, bad habits, physical culture, student youth.

**Введение**

В последнее время особое внимание уделяется вопросам здорового образа жизни и его отражению в будущей профессиональной деятельности студентов. Ведь здоровье человека в первую очередь зависит от его образа жизни. Тем не менее выпускников школ, имеющих вредные привычки и заболевания различного характера, при поступлении в вуз не допускают в комиссию по занятиям по дисциплине «Физическая культура и спорт» в общей группе, и их становится с каждым годом все больше. Данная проблема является наиболее актуальной при воспитании будущей молодежи [2; 4; 6].

Основная задача преподавателя вуза в сложившейся ситуации состоит в том, чтобы привить интерес к занятиям по физической культуре для формирования внутренней потребности у обучающихся проводить занятия с учетом физического развития и подготовленности студентов, вести пропаганду здорового образа жизни – быть наглядным примером, проводить беседы по профилактике вредных привычек, внедрять здоровьесберегающие технологии во время проведения занятий [1; 3; 5].

В связи с современными реалиями по состоянию здоровья будущих специалистов необходимо вносить изменения в организацию учебно-воспитательной работы в аграрном вузе. Для решения данного вопроса на начальном этапе необходимо анкетирование, чтобы получить наглядную информацию об образе жизни студентов [3; 7].

Методика и организация исследования. Цель работы – провести анкетирование студентов для определения их образа жизни. Результаты позволят внести корректировки в учебно-воспитательную работу, проводимую сотрудниками кафедры физического воспитания.

Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологий – МВА имени К.И. Скрябина», г. Москва. Нами были опрошены студенты 1 курса; возраст респондентов на момент исследования: 17–18 лет. Общее количество респондентов: 316 человек (249 – девушки и 67 – юноши), которым была предложена анкета, целью которой являлось определение образа жизни. Время проведения анкетирования – 5 минут.

**Результаты и их обсуждение**

По итогам распределения студентов по состоянию здоровья в учебные группы по дисциплине «Физиче-

ская культура и спорт» в начале семестра выяснилось, что в основной обучается 79% студентов, а в специальной медицинской группе – 21% (табл. 1). В сравнении с аналогичными показателями предыдущих лет (за последние 5 лет) отмечается тенденция к увеличению числа студентов, занимающихся в спецгруппе, с 15% до 21%. Что подтверждает результаты исследова-

ний ряда авторов по состоянию здоровья выпускников школ. Стоит отметить, что лишь 17% обучающихся занимаются физической культурой и спортом во внеучебное время, из которых 10% студентов ходят в спортивные секции академии, а остальные занимаются самостоятельно.

Таблица 1 – Результаты распределения студентов 1 курса по учебным группам

Принадлежность студентов	Девушки	Юноши	Всего, чел.
Основная группа, человек	205	44	249
Специальная медицинская группа, человек	58	9	67
Всего, человек	263	53	316

Сравнивая отношение обучающихся в учебных группах в зависимости от половой принадлежности, стоит отметить, что в основной группе обучается 83% юношей, а в спецгруппе – 17%. Аналогичные показатели у девушек составили 78% и 22% соответственно.

Собственно сами результаты проведения анкетирования среди первокурсников представлены в таблице 2. Полученные данные позволили скорректировать учебно-воспитательную работу кафедры.

Согласно собранным данным употребляют алкоголь – 69% студентов, при этом их всех юношей – 60%, а девушек – 71%. Анализируя данный показатель, стоит отметить, что по спецгруппе он выше, чем в основной.

Курящих студентов – 26%, из них юношей – 19%, а девушек – 81%. Данный показатель по специальной медицинской группе ниже, чем в основной.

Работающими оказались 22% обучающихся, что обусловлено количеством приезжих студентов. На вопрос о закаливании положительно ответили лишь 6% обучающихся.

По результатам тестирования установлено, что средняя продолжительность сна первокурсника – менее 6,5 часов, что ниже установленных норм для данного возрастного контингента.

Таблица 2 – Результаты анкетирования студентов 1 курса по теме «Образ жизни студентов»

№ п/п	Вопрос / Вариант ответа	Основная группа				Специальная группа				Всего (316)	%
		Юноши (44)		Девушки (205)		Юноши (9)		Девушки (58)			
		Кол-во человек	%	Кол-во человек	%	Кол-во человек	%	Кол-во человек	%		
<b>Употребляете ли вы алкоголь?</b>											
1	Да	24	55	147	72	8	89	40	69	219	69
	Нет	20	45	58	28	1	11	18	31	97	31
<b>Курите ли вы сигареты?</b>											
2	Да	13	30	56	27	2	22	10	17	81	26
	Нет	31	70	149	73	7	78	48	83	235	74
<b>Курите ли вы кальян/варе/электронные сигареты?</b>											
3	Да	14	32	64	31	2	22	11	19	91	29
	Нет	30	68	141	69	7	78	47	81	225	71
<b>Работаете/подрабатываете ли вы?</b>											
4	Да	11	25	47		2	22	10	17	70	22
	Нет	33	75	158		7	78	48	83	236	78
<b>Занимаетесь ли вы физической культурой и спортом во внеучебное время?</b>											
5	Да	18	41	24	12	1	11	1	2	54	17
	Нет	26	59	181	88	8	89	57	98	262	83
<b>Закаляйтесь ли вы?</b>											
6	Да	6	14	12	6	1	11	0	0	19	6
	Нет	38	86	193	94	8	89	58	100	297	94
<b>Сколько в среднем часов в сутки вы спите?</b>											
7	Часов	6,07		6,24		7,16		6,44		6,48	

### Заключение

Анализ анкетирования первокурсников по вопросам здорового образа жизни показал, что лишь незначительная часть студентов дополнительно занимается самостоятельно. Рост числа студентов специальной медицинской группы и полностью освобожденных продолжается. Студентов, употребляющих алкоголь, стало больше. Это проблема стоит остро в целом во всей стране во всех возрастных категориях.

Стоит отметить тенденцию по снижению количества курящих первокурсников за последнее время, что не может не радовать. Необходимо также сказать, что среднее количество часов сна у студентов уменьшилось и находится

ниже установленных норм, а количество обучающихся, занимающихся закаливанием, лишь 6%.

Полученные данные играют важную роль в планировании и организации воспитательной работы со студентами сотрудниками кафедры, а также корректировке учебного процесса по дисциплине.

### Список литературы

1. Годунова, Н.И. К проблеме формирования здорового образа жизни в вузе нефизкультурного профиля [Текст] / Н.И. Годунова, М.Н. Могунова // Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни:

сборник научных статей VII Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным участием. – М., 2018. – С. 163-166.

2. Дашанимаева, И.М. Проблемы здорового образа жизни студенческой молодежи [Текст] / И.М. Дашанимаева // *Формы и методы социальной работы в различных сферах жизнедеятельности: сборник статей II Международной научно-практической конференции.* М., 2013. – С. 118-119.

3. Диордица, Л.В. Социально-педагогическое значение формирования здорового образа жизни у студентов [Текст] / Л.В. Диордица, Н.Т. Диордица // *Образование и здоровье. Экономические, медицинские и социальные проблемы: сборник статей IV Международной научно-практической конференции / под редакцией В.И. Струкова.* – М. : Министерство здравоохранения и социального развития РФ, 2009. – С. 30-32.

4. Ефременко, И.И. Формирование позитивных представлений о здоровом образе жизни в молодежной среде [Текст] / И.И. Ефременко, Т.В. Бондарь // *Состояние здоровья: медицинские, психолого-педагогические и социальные аспекты: материалы IX Международной научно-практической интернет-конференции.* – М., 2018. – С. 305-312.

5. Иващенко, Н.В. Формирование культуры здорового образа жизни у студентов [Текст] / Н.В. Иващенко // *Территория науки.* – 2015. – №1. – С. 26-29.

6. Ларионова, Н.Н. Составляющие здорового образа жизни и отношение к ним современной молодежи [Текст] / Н.Н. Ларионова // *Северо-Кавказский психологический вестник.* – 2012. – Т. 10. – №1. – С. 40-43.

7. Цымбал, В.П. Исследование вопроса формирования здорового образа жизни будущих специалистов машиностроения в период обучения в вузе [Текст] / В.П. Цымбал // *Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта.* – 2009. – № 10. – С. 269-271.

#### **Bibliography**

1. Godunov, N. To the Problem of forming healthy new lifestyle at the University neiskushennogo profile [Text] / N. Godunov, M.N. Mogunova // *Medical-*

*biological and pedagogical basis of adaptation, sports activities and healthy lifestyle: collection of scientific articles VII Russian correspondence scientific-practical conference with international participation.* – М., 2018. – P. 163-166.

2. Dashinimaeva, I. M. Problems of healthy lifestyle of student youth [Text] / I. M. Dashinimaeva // *The Forms and methods of social work in various spheres of life: collection of articles II International scientific and practical conference.* – М., 2013. – P. 118-119.

3. Diorditsa, L. V. Socio-pedagogical significance of healthy lifestyle formation among students [Text] / L. V. Diorditsa, N. T. Diorditsa // *Education and health. Economic, medical and social problems: collection of articles of the IV International scientific and practical conference / edited by V. I. Strukov.* – Moscow: Ministry of health and social development of the Russian Federation, 2009. – Pp. 30-32.

4. Efremenko, I. I. The Formation of positive ideas about a healthy lifestyle among young people [Text] / I. I. Efremenko, T. V. Bondar // *The State of health: medical, psychological, pedagogical and social aspects: materials IX International scientific and practical Internet conference.* – М., 2018. – Pp. 305-312.

5. Ivashchenko, N. V. Formation of healthy lifestyle culture among students [Text] / N. V. Ivashchenko // *Territory of science.* – 2015. – No. 1. – P. 26-29.

6. Larionova, N. N. Components of a healthy lifestyle and attitude to them of modern youth [Text] / N. N. Larionova // *North Caucasian psycho-logical Bulletin.* – 2012. – T. 10. – No. 1. – P. 40-43.

7. Tsymbal, V. P. Study of the formation of a healthy lifestyle of future specialists in mechanical engineering during training at the University [Text] / V. P. Tsymbal // *Pedagogy, psychology and biomedical problems of physical education and sport.* – 2009. – No. 10. – P. 269-271.

*Информация для связи с авторами:  
antipov\_ov@bk.ru*



**Бархатова Людмила Александровна,**  
доцент;  
**Березинская Наталья Алексеевна,**  
доцент;  
**Макарова Элина Владимировна,**  
доктор педагогических наук, доцент;  
**Федяев Николай Александрович,**  
кандидат педагогических наук,  
РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева

**Аннотация.** В статье анализируются условия необходимые для успешного освоения студентами дисциплин по физической культуре и спорту в вузе.

**Ключевые слова:** Физическая культура, личность преподавателя, мотивация студентов, материально-техническое обеспечение занятий.

### ANALYSIS OF THE FACTORS INFLUENCING THE EFFECTIVENESS OF SUCCESS OF DISCIPLINES IN PHYSICAL CULTURE

**Barkhatova L. A.,**  
Associate Professor of the Department of Physical Culture;  
**Berezinskaya N. A.,**  
Associate Professor, Department of Physical Education;  
**Makarova E. V.,**  
Doctor Pedagogical Sciences, Associate Professor;  
**Fedyaev N. A.,**  
Candidate of Pedagogical Sciences,  
Russian State Agrarian University –  
Moscow Timiryazev Agricultural Academy

**Abstract.** The article analyzes the conditions necessary for successful development of the students in the physical culture and sports in the university.

**Key words:** physical culture, personality of the teacher, motivation of students, material and technical maintenance of classes.

Процесс укрепления и сохранения здоровья относится к категории государственных приоритетов и является важнейшей ценностью человека и общества. Сохранение и укрепление физического, психического и интеллектуального здоровья студентов является главной задачей, поставленной перед педагогами вузов, которая реализуется в процессе их физического воспитания [2].

Целью данной работы является анализ условий необходимых для успешного освоения студентами дисциплин по физической культуре в вузе.

Качество обучения и уровень освоения программы по учебным дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Элективные курсы по физической культуре и спорту» в вузе зависит от многих факторов, среди которых основными являются заинтересованность студентов, педагогическое мастерство преподавателя, материально-техническое обеспечение учебного процесса.

Важное место в организации высокоэффективного процесса обучения физической культуре в вузе занимает материально-техническое обеспечение. Студенты знакомятся с различными разделами программы как на теоретических, так и на практических занятиях. В течение 6 семестров они изучают такие виды спорта как: плавание, легкая атлетика, лыжный спорт, спортивные игры и т.д. Для полноценного изучения данных разделов программы на практике необходимым

условием является наличие материально-технической базы: бассейна, игрового зала, тренажерного зала, стадиона, лыжной базы. Все эти объекты должны быть оснащены необходимым инвентарем в достаточном количестве таким образом, чтобы, с одной стороны, обеспечить высокую моторную плотность на занятиях, а с другой стороны – удовлетворить требования санитарных правил и норм по устройству и содержанию мест для занятий по физической культуре и спорту.

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по дисциплинам физической культуры и спорту в вузе отведено 400 учебных часов (72 часа физическая культура и спорт и 328 часов элективные курсы по физической культуре и спорту), которые реализуются на лекционных и практических занятиях. Данные дисциплины входят в учебные планы как непрофильных вузов, так и университетов физической культуры. Для успешной реализации данного образовательного стандарта необходимо взаимное стремление студента к формированию компетенций и преподавателя к обеспечению педагогического процесса на высоком профессиональном уровне. Успешность в овладении студентами специальными знаниями и двигательными навыками на занятиях физической культурой напрямую связана с профессиональными и личностными качествами педагога. Педагогическое мастерство – это синтез научных знаний преподавателя, его организационно-методического искусства и когнитивных качеств. Для проведения занятий по физической культуре в вузе на высоком профессиональном уровне необходимо призвание и мотивация.

вазия к данной деятельности, а также стремление к совершенствованию, что подразумевает изучение специальной литературы, постоянное повышение квалификации, взаимопосещение занятий по физической культуре внутри вуза, участие в научно-практических конференциях, семинарах, общение с коллегами. Преподаватель высшей школы должен быть не только методически грамотным, но и активно публиковать свои наработки в профессиональной деятельности для обеспечения рациональной организации процесса обучения и возможности самообучения своих коллег. Например, рационально организованный процесс повышения квалификации, обучения и переобучения преподавателей кафедры физической культуры РГАУ-МСХА, поощрение преподавателей за научную активность увеличило число публикаций на 30% по сравнению с прошлым учебным годом.

Психологические особенности личности педагога по физической культуре в вузе также откладывают отпечаток на самореализацию в профессии. Наличие педагогических способностей – важная составляющая успеха в преподавании физической культуры. Педагогические способности обуславливают умственную и эмоционально-волевую стороны личности преподавателя физической культуры. Кроме педагогических способностей, для успешной практической работы необходимы и другие качества. Дидактические способности характеризуются умением преподавателя доступно излагать учебный материал, использовать на занятиях физическую культуру весь спектр возможностей для визуализации двигательного действия; следить за тем, чтобы студенты сознательно и активно относились к процессу обучения. Коммуникативные способности выражаются в тактичном и отзывчивом обращении со студентами, умении разрешать конфликтные ситуации, искоренении употребления грубых и резких выражений студентами. Психомоторные способности характеризуются владением техникой физических упражнений, способностью правильно показать двигательное действие в замедленном темпе, выделить наиболее существенные фазы упражнения. Суггестивные способности выражаются в умении педагога развивать интерес к занятиям, убеждать студентов в необходимости активного образа жизни [1].

Педагогический процесс обеспечивается в результате взаимодействия преподавателя и студента. Однако в настоящее время у студентов не всегда обнаруживается необходимая мотивация для занятий физической культурой. Причины её отсутствия связаны с низким уровнем здоровья современной молодежи, а также несформированностью привычки занятия физической культурой в детском и подростковом возрасте [3]. На практике каждый преподаватель, занимающийся с группой ОФП, сталкивается со следующими проблемами.

1. По итогам контрольных нормативов уровень физического развития и физической подготовленности у первокурсников очень разный, т.к. подход к преподаванию физической культуры в школах нашей страны неодинаков. Не секрет, что в некоторых школах к данному предмету относятся с пренебрежением, а в иных, особенно сельских, его вообще нет.

2. Состояние здоровья наших студентов нельзя назвать идеальным. Несмотря на диагноз «практически здоров», почти у каждого есть те или иные проблемы со здоровьем постоянного или временного характера.

3. Традиции и воспитание в семье также формируют отношение к двигательной активности в общем и к физической культуре в частности. И если родители и близкие поддерживали и поощряли стремление ребенка к движению, то и в юности эта потребность, подкрепленная накопившимся двигательным опытом, ос-

тается. Но если в детстве в воспитательный процесс не включалась культура физического воспитания, то в юности это может вызвать проблемы психологического характера, сформировать различные комплексы, затруднить общение со сверстниками.

4. Природная предрасположенность к различным видам физической активности – кто-то хорошо переносит нагрузки циклического характера, кто-то тяготеет к игровым видам деятельности и т.д.

Учитывая все вышесказанное, преподаватель группы ОФП для подготовки молодого человека к самостоятельной жизни старается вводить в плановые занятия упражнения, способствующие повышению качества жизни как в физическом, так и в моральном плане [5].

Овладение чем-то новым во взрослом состоянии, если нет убедительной мотивации очень затруднительно, а в некоторых случаях просто невозможно. Важно, чтобы желание и (или) необходимость расширить свой двигательный диапазон по своей мотивации перевесили бы негативное отношение к освоению предмета [4].

В университетах физической культуры наблюдается пресыщение студентов спортивными дисциплинами и двигательной активностью, в этой связи желание заниматься физической культурой утрачивается. Для данной категории студентов на занятиях по физической культуре применяется кейс-метод (разбор различных проблемных ситуаций, возникающих во время проведения занятий и обсуждение возможных путей их решения). Данные занятия не будут дублировать другие дисциплины, изучаемые студентами в физкультурных вузах, и помогут повысить уровень педагогического мастерства у будущих специалистов. Заинтересовать студентов занятиями физической культурой возможно, если учитывать интересы студентов и формировать учебные группы с учетом уровня физической подготовки и опыта спортивной деятельности. В этом случае на первом занятии по физической культуре проводится анкетирование студентов, в котором выявляется их уровень здоровья и предпочтения в выборе спортивной специализации. На основании полученных данных студенты распределяются по группам и 3 года посещают занятия по избранной специализации, учебная программа постепенно усложняется и по мере уровня подготовленности студентам предоставляется возможность принять участие в соревнованиях внутри университета, районных, окружных, городских. Возможность проявить себя оказывает положительное влияние на процесс формирования личности и самореализацию. Опыт, полученный от участия в соревнованиях, поможет будущему специалисту в трудовой деятельности. Таким образом, грамотное формирование учебных групп помогает решить не только основные задачи дисциплин по физической культуре, но и опосредованно формирует компетенции, необходимые современному специалисту. Многолетний опыт работы и проведенные педагогические наблюдения и исследования в вопросах эффективности и успешности освоения дисциплин по физической культуре позволили определить объективные и субъективные факторы, которые определяют качество и уровень сформированности необходимых компетенций у студентов [5].

Таким образом, нами выявлены объективные и субъективные факторы, оказывающие влияние на эффективность проведения занятий по физической культуре в вузе: объективные факторы представляют собой достаточное финансирование, наличие необходимой материально-технической базы, педагогическое мастерство преподавателей, целесообразное распределение студентов по учебным группам.

К субъективным факторам относятся личностные характеристики студента и преподавателя.

#### Список литературы

1. Бархатова, Л.А. Психофизиологические аспекты начального обучения плаванию студентов в вузе [Текст] / Л.А. Бархатова, Н.А. Березинская // Инновационные методики и технологии физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы высших учебных заведениях Минсельхоза России. – Воронеж, 2018. – С. 182-185.

2. Бархатова, Л.А. Особенности балльно-рейтинговой системы комплексной оценки уровня освоения программы по физической культуре для студентов аграрных вузов [Текст] / Л.А. Бархатова, Н.А. Березинская // Доклады ТСХА : сб. статей. – 2016. – С. 306-310.

3. Жигун, Е.Е. Особенности проведения занятий по физической культуре с различными возрастными категориями : учебное пособие [Текст] / Е.Е. Жигун, Л.А. Бархатова // Физическая культура. – М. : РГУФКСМиТ, 2017. – 127 с.

4. Макарова, Э.В. Основные подходы в реализации профессионально-прикладной физической подготовки студентов РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева [Текст] / Э.В. Макарова // Аграрная наука в инновационном развитии АПК : материалы междунар. науч.-пр. конф. в рамках XXVI Междунар. специал. выставки «Агрокомплекс – 2016». – М., 2016. – С. 29-35.

5. Макарова, Э.В. Современные проблемы и технологии развития физической культуры и спорта в вузах Минсельхоза России [Текст] / Э.В. Макарова, А.Н. Мелентьев // Сборник материалов Всеросс. науч.-пр. конф. для преподавателей физ. культуры. – М., 2018. – 56 с.

6. Сивас, Н.В. Проблемы качества образования по физическому воспитанию в непрофильном вузе и некоторые пути их решения [Текст] / Н.В. Сивас // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2011. – №6 (76). – С. 146-150.

1. Barkhatova, L. A. Physiological aspects of primary swimming training of students in high school [Text] / L. A. Barkhatova, N. A. Berezinsky // Innovative methods and technologies physical-improving and sports-mass work of higher education is very impressive deposits of the Ministry of agriculture. – Voronezh, 2018. – P. 182-185.

2. Barkhatova, L. A. Features of the point-rating system of integrated assessment of the level of development of the program in physical culture for students of Agrarian universities [Text] / L. A. Barkhatova, N. A. Berezinsky // Doklady tskh : collection of articles. – 2016. – P. 306-310.

3. Zhigun, E. E. Features of conducting physical culture classes with different age categories: textbook [Text] / E. E. Zhigun, L. A. Barkhatova // Physical culture. – M. : Rsupesy & T, 2017. – 127 p

4. Makarova, E. V. The Main approaches in the implementation of professionally-applied physical preparation of students of Russian state agrarian University-MTAA them. K. A. Timiryazev [Text] / E. V. Makarova // Agricultural science in the innovative development of agriculture : materials of Intern. scientific.center for new information technologies. within the XXVI international. spetsial. exhibition "Agro-complex in 2016." – M., 2016. – P. 29-35.

5. Makarova, E. V. Modern problems and technologies of development of physical culture and sport in universities of the Ministry of agriculture of Russia [Text] / E. V. Makarova, A. N. Melent'ev // The Collection of proceedings of the. scientific.center for new information technologies. for teachers of physical culture. – M., 2018. – 56 p.

6. Sivas, N. V. Problems of quality of education in physical education in non-core universities and some ways to solve them [Text] / N. V. Sivas // Scientific notes of the University P. F. Lesgaft. – 2011. – No. 6(76). – P. 146-150.

*Информация для связи с авторами:  
liubarto@yandex.ru*

#### Bibliography



**Власова Татьяна Николаевна**,  
кандидат педагогических наук, доцент;  
**Бондарь Александр Александрович**,  
кандидат педагогических наук, доцент;  
**Ряховская Евгения Александровна**,  
старший преподаватель,  
Волгоградский государственный  
аграрный университет

**Аннотация.** Портрет идеального преподавателя физической культуры вуза представляется совокупностью профессионально важных качеств: профессиональных, личностно-деловых и морально-психологических. Эффективность образовательного и воспитательного про-

цесса в вузе обеспечивается наличием у педагогов физической культуры высшего профессионального образования, владением методикой преподавания, высоким уровнем интеллекта, ответственностью, тактичностью, самоорганизанностью, коммуникативностью, инициативностью и т.п.

**Ключевые слова:** портрет идеального преподавателя, физическая культура, профессионально важные качества (ПВК), личностно-деловые качества, морально-психологические качества.

#### A PORTRAIT OF THE IDEAL PHYSICAL CULTURE TEACHER AT THE HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION

**Vlasova T. N.**,  
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor;  
**Bondar A. A.**,  
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor;  
**Ryakhovskaya E. A.**,  
Senior teacher,  
Volgograd State Agrarian University

**Abstract.** The portrait of an ideal physical culture teacher is the combination of professionally important qualities, such as professional, personal-managerial, and moral-psychological ones. The effectiveness of the educational and upbringing process in Higher Educational Institution is ensured by the physical culture teachers' higher professional education, proficiency in teaching methods, a high level of intelligence, responsibility, tactfulness, self-organization, sociability, initiative, justice, etc.

**Key words:** portrait of an ideal teacher, physical culture, professionally important qualities, personal and managerial qualities, moral and psychological qualities.

#### Введение

Определение портрета личности современного педагога является одним из самых важных вопросов, решение которого определяет эффективность образовательного и воспитательного процесса. Реформирование образовательной сферы предъявляет высокие требования к личности преподавателя, расширяет сферу его деятельности, требует высокого потенциала креативности, образованности, адаптации к инновациям, научной функциональности, способности к управлению.

Личность преподавателя физической культуры также является предметом пристального изучения, так как требования к педагогам этой сферы в соответствии с профессиональными стандартами достаточно высокие. Кроме того, наблюдается определенный профессиональный кризис, связанный с тем что большая часть преподавателей физической культуры нефизкультурных вузов, «не принимает» ряда современных требований высшей школы. Это выражается в непонимании роли методической и научной работы в саморазвитии и преобразовании данных видов деятельности в более высокий уровень преподавания.

Методы и организация исследования. Целью работы является определение портрета идеального преподавателя, эффективно выполняющего деятельность в области физической культуры и спорта в вузе.

**Задачами исследования** являлось:

- выявление групп профессионально важных качеств (ПВК) педагогической деятельности;
- выявления приоритетных качеств деятельности педагога;
- определение рейтинга ПВК, обеспечивающего успешность педагогической карьеры.

**Методы исследования:** анализ литературы, опрос-беседа, анкетирование, педагогические наблюдения.

В процессе педагогических наблюдений было выявлено, что преподаватели физической культуры играют немаловажную роль в формировании и развитии мотивации к учебной деятельности, ведению здорового образа жизни и преобразованию физического состояния. Преподаватель физической культуры нередко играет большую роль в становлении не только профессионально-прикладных физических качеств у студентов, но и личностных и моральных. Соответственно, и сам педагог должен обладать высоким уровнем развития этих качеств.

**Предмет нашего исследования** – самооценка педагогами значимости качеств, определяющих эффективность их работы. Это создает предпосылки для дальнейшего использования полученных данных при профессиональном отборе сокурсников.

Нами предлагалось первоначально выделить основные группы ПВК педагога, а затем определить качества, характеризующие группы требований и оценить их от 1 до 10 баллов. Было принято, что оценка от 1 до 5,9 баллов свидетельствует о меньшей важности каче-

ства, оценка от 6 до 7,9 б. – о важности качества, а оценка от 8 до 10 баллов – о наибольшей важности ПВК.

#### Результаты и их обсуждение

Опираясь на учебные и научные публикации [4], мы выделили основные группы ПВК. К ним относятся важные качества, определяющие степень педагогической готовности, то есть профессиональный багаж знаний, умений, навыков и компетенций; личностно-деловые качества, базирующиеся на индивидуально-психологических особенностях индивидуума; морально-психологические качества, основывающиеся на мировоззрении специалиста и обеспечивающие адекватное, глубокое и правильное понимание вопросов морали и этики профессионального поведения.

При опросе-беседе с преподавателями (30 чел.) было выяснено, что главной движущей силой в реализации педагогической деятельности являются профессиональные качества специалиста, под которыми в литературе понимаются «любые качества субъекта, включенные в процесс деятельности и обеспечивающие эффективность ее выполнения по параметрам производи-

тельности, качества труда и надежности» [6]. Наш интерес вызвал подход к изучению профессионально значимых качества педагогов через требования к специалисту со стороны самого преподавателя как субъекта образования [1].

При самоанализе преподавателями профессиональных качеств было выявлено, что качество работы педагога определяют следующие требования: наличие высшего профессионального образования, владение предметом преподавания и методикой, общий уровень интеллектуальных способностей, наличие педагогического такта, опыт спортивной деятельности и опыт работы в профессии. Наличие высшего профессионального образования ставится педагогами на первое место (8, 47 б.), по их мнению, даже предыдущие высокие достижения в профессиональном спорте не могут обеспечить разносторонность знаний, получаемых в физкультурном вузе. Также высоко оценивается владение предметом и методикой преподавания (8, 37 б.), что является прямым следствием высшего профессионального образования.

Таблица 1 – ПВК преподавателя физической культуры вуза

№ п.п.	ПВК	Сумма баллов	ср. балл
<b>Профессиональные качества</b>			
1	Наличие высшего профессионального образования	254	8,47
2	Владение предметом преподавания и методикой	280	8,37
3	Общий уровень интеллектуальных способностей	242	8,07
4	Наличие педагогического такта	226	7,53
5	Опыт спортивной деятельности	217	7,23
6	Опыт работы	210	7,0
<b>Личностно-деловые качества</b>			
7	Ответственность	247	8,23
8	Самоорганизованность	228	7,60
9	Коммуникабельность	222	7,40
10	Организаторские способности	215	7,17
11	Инициативность	209	6,97
12	Креативность	195	6,5
<b>Морально-психологические качества</b>			
13	Справедливость	238	7,93
14	Трудолюбие	230	7,67
15	Честность	224	7,47
16	Самообладание	218	7,27
17	Стрессоустойчивость	216	7,20
18	Эмпатия	172	5,73

Важное место среди профессиональных качеств занимают интеллектуальные способности, которые позволяют адаптироваться в системе высшего образования, соответствовать ее требованиям, обеспечивают саморазвитие и самосовершенствование. На четвертое место был поставлен педагогический такт, под которым понимается мера педагогической целесообразности и полезности наших поступков, слов, средств, всего нашего обращения с учащимися [3]. Также выделен опыт предыдущей спортивной деятельности (7, 23 б.), который используется преподавателями для демонстрации высококлассной техники выполнения упражнений, повышает имидж (статус) преподавателя, усиливает мотивацию к обучению со стороны студентов. Также при самооценке требований к профессиональным качествам педагога указали на опыт работы, который обеспечивает быструю адаптацию к новым условиям профессиональной деятельности как в коллективе, так и среди студентов.

Второй группой качеств, определяющих эффективность деятельности преподавателя физической культу-

ры, являются личностно-деловые. По мнению респондентов, педагогу необходимо быть ответственным (8, 23 б.) и самоорганизованным (7, 6 б.). Немаловажную роль играют организаторские способности (7, 17 б.) и коммуникабельность (7, 4 б.) преподавателей физической культуры. Вызывать интерес к занятиям и усиливать мотивацию студентов к повышению двигательной активности помогают такие качества, как инициативность (6, 97 б.) и креативность (6, 50 б.).

Современные ученые, а также респонденты определяют доминантные морально-психологические качества личности преподавателя, отсутствие которых влечет за собой невозможность эффективной и результативной педагогической деятельности. Среди них можно выделить следующие: справедливость (7, 93 б.), трудолюбие (7, 67 б.), честность (7, 47 б.), самообладание (7, 27 б.) и стрессоустойчивость (7, 20 б.). Также качеством, которое должно быть присуще педагогам, хотя и в меньшей степени, является эмпатия (5, 73 б.).

Исходя из полученных результатов, можно сделать вывод, что самую высокую значимость для респонден-

тов имеет первая группа качеств, которая отвечает за собственно профессиональную деятельность (знания, умения, навыки, опыт и т.д.).

Но это совсем не значит, что остальные группы ПВК имеют малозначимую роль в становлении педагога как профессионала собственного дела. Именно поэтому при отборе сотрудников на должности преподавателей необходимо учитывать наличие или отсутствие важных личностно-деловых и морально-психологических качеств, таких как наличие самоорганизованности, коммуникабельность, организаторские способности, инициативность, креативность, справедливость, трудолюбие, честность, самообладание и стрессоустойчивость.

#### **Заключение**

Полученные результаты будут использованы в дальнейшем при разработке методики отбора преподавателей физической культуры для педагогической деятельности в вузе. Для определения собственно профессиональных качеств может использоваться сбор информации о претенденте на педагогическую должность. И здесь основным методом является анализ документов кандидата: документов о высшем образовании и состоянии здоровья, справка об отсутствии судимости, рекомендательные письма, устные отзывы и характеристики о кандидате представителей профессионального сообщества. Также информативным методом является собеседование, которое может проводиться в форме интервью с заранее сформулированными типовыми вопросами. Это позволяет формализовать результаты собеседований для сравнения кандидатов. При собеседовании необходимо определять задачу – сформулировать, какие именно качества вы хотели бы видеть у претендентов на должность. В этом вопросе необходимо опираться на профессиограмму.

Личностно-деловые качества рекомендуется определять путем проведения различных психологических тестов и диагностических методик, например таких как: опросник В.Ф. Ряховского для определения уровня общительности, тесты Гилфорда для определения уровня креативности, опросник «Коммуникативные и организаторские способности» (КОС) (В.В. Синявский, В.А. Федоришин), методика «Шкала совестливости» (В.В. Мельников, Л.Т. Ямпольский) и т.д. [2].

Степень развития морально-психологических качеств личности преподавателей представляется возможным определять путем решения педагогических ситуаций и проблемных задач (кейс-метод) [5].

Определение портрета идеального преподавателя физической культуры вуза является задачей, решение которой позволит качественно обеспечить профессиональный отбор. На основании результатов, полученных в процессе проведенного исследования, мы актуализировали данные Климова Е.А., Шадрикова В.Д., Ильина Е.П. о совокупности ПВК, таких как собственно профессиональные, личностно-деловые и морально-

психологические качества, образующие структуру профессиональной пригодности. Наличие у педагогов физической культуры высшего профессионального образования, высококлассное владение методикой преподавания предмета, высокий уровень интеллектуальных способностей, ответственность, тактичность, самоорганизованность, коммуникабельность, организаторские способности, инициативность, креативность, а также справедливость, трудолюбие, честность призвано обеспечить эффективность образовательного и воспитательного процесса в вузе.

#### **Список литературы**

1. Евплова, Е.В. Профессионально значимые качества будущих педагогов профессионального обучения [Текст] / Е.В. Евплова // Педагогическое образование и наука. – 2012. – № 2. – С. 62–65.
2. Ильин, Е.П. Психология творчества, креативности, одаренности [Текст] / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2009. – 448 с.
3. Клебанов, И.М. О педагогическом такте учителя [Текст] / И.М. Клебанов // Ученые записки Ленинградского пед. ин-та им. А.И. Герцена. – Л., 1956. – Т. 123. – С. 185–207.
4. Климов, Е.А. Введение в психологию труда : учебник для вузов [Текст] / Е.А. Климов. – М. : Культура и спорт, ЮНИТИ, 1998. – 350 с.
5. Педагогические задачи и ситуации : учеб. пособие [Текст] / сост. В.А. Бейзеров. – М. : Флинта, 2014.
6. Педагогика: БСЭ [Текст] / сост. Е.С. Рапацевич. – Минск : Совр. слово, 2005. – С. 482.

#### **Bibliography**

1. Evplova, E. V. Professionally significant qualities of future teachers of vocational training [Text] / E. V. Evplova // Pedagogical education and science. – 2012. – No. 2. – Pp. 62-65.
2. Ilyin, E. P. Psychology of creativity, creativity, giftedness [Text] / E. P. Ilyin. – SPb.: Peter, 2009. – 448 p.
3. Klebanov, I. M. On the teacher's pedagogical tact [Text] / I. M. Klebanov // Scientific notes of the Leningrad University im. A. I. Herzen. – L., 1956. – T. 123. – Pp. 185-207.
4. Klimov, E. A. Introduction to labor psychology: textbook for universities [Text] / E. A. Klimov. – M.: Culture and sport, UNITY, 1998. – 350 p.
5. Pedagogical tasks and situations: studies. the allowance [Text] / comp. V. A. Bazarov. – M. : Flinta, 2014.
6. Pedagogy: BSE [Text] / comp. E. S. Rapatsevich. – Minsk : Modern. word, 2005. – P. 482.

*Информация для связи с авторами:  
tatyana.vlasova1@gmail.com*

**РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ НА ЗАНЯТИЯХ  
ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ У БАКАЛАВРОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ВУЗА  
(НА ПРИМЕРЕ ИЖГСХА)**



**Воротова Мария Сергеевна,**  
кандидат педагогических наук, доцент;  
**Рубцова Любовь Владимировна,**  
старший преподаватель;  
**Мануров Ильгиз Минзагитович,**  
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,  
Ижевская сельскохозяйственная академия

**Аннотация.** С целью подготовки специалистов сельского хозяйства к будущей профессии с помощью средств физической культуры (на примере ИЖГСХА) проведен анализ научно-методической литературы и составлены характеристики професий полеводов и животноводов, выявлены профессионально важные качества и средства их развития.

**Ключевые слова:** профессионально важные качества, профессиограмма, полеводы, животноводы, средства, бакалавры.

**THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONALLY IMPORTANT QUALITIES IN PHYSICAL TRAINING  
AT BACHELORS AGRICULTURAL UNIVERSITIES  
(ON THE EXAMPLE OF THE IZHEVSK STATE AGRICULTURAL ACADEMY)**

**Vorotova M. S.,**  
Candidate of Pedagogics, Associate Professor;  
**Rubtsova L. V.,**  
Senior Teacher;  
**Manurov I. M.,**  
Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor,  
Izhevsk State Agricultural Academy

**Abstract.** This article the question of training of agriculture to the future profession with the help of physical culture means on the example of the Izhevsk state agricultural academy. The analysis of scientific and methodical literature, the characteristics of the professions of field breeders and livestock breeders, identified professionally important qualities and means of their development.

**Key words:** professionally important qualities, General list of duties, cattle breeders, plant growers, crop funds, the bachelors.

**Введение**

В Федеральном образовательном стандарте 3+ поколения дисциплина «Физическая культура и спорт» реализуется в рамках:

- базовой части блока 1 бакалавриата в объеме не менее 72 академических часов (2 зачетные единицы) в очной форме обучения;

- элективных дисциплин в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными и в зачетные единицы не переводятся.

В связи с требованиями ФГОС 3+ в Ижевской ГСХА были разработаны рабочие программы по дисциплинам «Физическая культура и спорт» – базовая часть и «Элективный курс по физической культуре» – элективные дисциплины.

Программа «Физическая культура и спорт» в объеме 72 часов (14 часов – лекционный курс и 58 часов – практические занятия) реализуется на 1 курсе, в I семестре. Программа «Элективный курс по физической культуре» реализуется со II по VI семестр в объеме 328 академических часов. Элективные дисциплины – это дисциплины, содержание которых позволяет удовлетворить профессиональные интересы (углубить свою квалификацию) в соответствии с личностными наклонностями (дисциплины по выбору).

Внесенные в протокол заседания кафедры и утвержденные ученым советом академии для реализации

«Элективного курса по физической культуре» были определены виды спорта, которые соответствовали материально-технической базе вуза, а также профессионально-педагогическому штату кафедры физической культуры. Таким образом, дисциплина включает: легкую атлетику, аэробику, общую физическую подготовку (ОФП), волейбол и вольную борьбу.

Так, преимущественное количество академических часов (328) уделяется какому-то одному, выбранному студентом виду спорта. Данная практика увеличивает интерес студентов к занятиям физической культурой, растет техническая и тактическая подготовка. Но занимаясь отдельным видом спорта либо только ОФП, на наш взгляд, студенты остаются недостаточно подготовленными к будущей профессиональной деятельности, особенно недостаточно развитыми являются их профессиональные качества.

В связи с этим нами было принято решение изучить данный вопрос более подробно. Проведен обзор литературы по данной теме, который свидетельствует об отсутствии внимания специалистов к проведению занятий с учетом профессиональной направленности студентов и в том числе с учетом развития профессионально важных качеств (ПВК), а также отсутствию требований к профессиональной подготовке в современном ФГОС [4; 5]. И, на наш взгляд, тема развития ПВК у бакалавров сельскохозяйственного вуза является актуальной и недостаточно раскрытой.

ПВК – это вся совокупность психологических качеств личности, а также целый ряд физических, ан-

тропометрических, физиологических характеристик человека, которые определяют успешность обучения и реализацию деятельности. Конкретный перечень этих качеств для каждой деятельности специфичен и определяется по результатам психологического анализа деятельности.

Методы и организация исследования. С помощью анализа литературных источников были описаны профессиональные группы полеводов и животноводов, составлены профессиональные характеристики (профессиограммы) и др.

#### Результаты и их обсуждение

Вообще для работников сельского хозяйства выделяют четыре вида профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП):

- ППФП полеводов (к ним относятся студенты агрономического и лесохозяйственного факультетов);
- ППФП животноводов (зооинженерный факультет и факультет ветеринарной медицины);
- ППФП механизаторов (агроинженерный факультет и факультет энергетики и электрофикации);
- ППФП специалистов управленческого аппарата (экономический факультет).

В данной статье рассмотрим особенности профессии животноводов и полеводов, выявим профессионально важные качества.

**Животноводы.** В этой большой группе работников сельского хозяйства также наблюдаются большие различия в условиях и характере труда. Работа одних связана с постоянными переходами и переездами, у других проходит на скотных дворах, фермах. Для передвижения к местам работы животноводы используют разные виды транспорта. Это обязывает их уметь ходить на лыжах, ездить на велосипеде, водить мотоцикл и автомобиль, управлять лошадью. Работа животноводов является ненормированной и сезонной, особое напряженное время работы – весна и лето.

Большинство ветеринарных врачей при подготовке к операции и во время самих операций выполняют большую физическую работу. Она характеризуется напряжением мышц всего тела, статической напряженностью отдельных групп мышц и частей тела, а также сложной координацией движений. К профессионально важным качествам животноводов относятся: физическая работоспособность, сила нервной системы, внимательность, ловкость, сила, геоклиматическая устойчивость.

**Полеводы.** Агрономы и инженеры лесного хозяйства – основные проводники наук и повышения производительности труда в сельском и лесном хозяйстве, их задача состоит в совершенствовании соответствующего производства, управлении трудом работников и специалистов – полеводов, лесоводов и др.

Чтобы успешно выполнять свои функции, агроном должен в первую очередь иметь такие качества, как инициативность, оперативность, творческое отношение к труду, умение быть наблюдательным, замечать и учитывать в своей работе происходящие в природе изменения. Труд агрономов относится к категории средней тяжести. От них требуется хорошая реакция, умение быстро разрешать сложные ситуации. Производственные хозяйства часто расположены на больших расстояниях, поэтому полеводы должны обладать общей выносливостью. Содержание труда инженера-лесника составляет организация работы лесников, контроль над выполнением лесохозяйственных работ по разработке лесосек, вырубке леса, посадке молодых деревьев и др. К профессионально важным качествам инженера лесного хозяйства относятся физическая закалка, глазомер, наблюдательность, зрительно-образная память, организаторские способности и др.

Таким образом, к профессионально важным качествам полеводов относятся: профессиональная работоспособность, сила нервной системы, геоклиматическая устойчивость, запоминание и удержание информации, умение ориентироваться, организаторские способности, глазомер.

Наиболее ярко представлен поиск путей развития профессионально важных качеств бакалавров в диссертационной работе Воротовой М.С. (2018 г.) «Методика комплексного развития физических качеств бакалавров сельскохозяйственного вуза с учетом профессиональных компетенций» [4; 5].

Достаточно актуальным является вопрос подготовки будущих специалистов аграрного профиля, это выявлено из исследований Андрущенко Л.Б., Афанасьевой С.В., Виленского М.Я. и др. [1; 2; 3].

На этапе обучения профессиям в вузе важно обеспечить достаточный уровень профессионально-прикладной физической подготовленности к избранной трудовой деятельности. Необходимо на базе общей физической и технической подготовки повысить специфические для избранной профессии способности и двигательные умения и навыки. Для этого Воротовой М.С. была разработана методика, главный принцип которой был в том, чтобы уйти от традиционной программы по физической культуре и в рамках раздела программы «Элективный курс по физической культуре» заниматься туризмом и ориентированием, развивая специальные для данной профессии прикладные физические и психофизические качества с учетом профессиональных компетенций. Туризм и ориентирование – это универсальный вид физкультурной деятельности, который включает в себя развитие выносливости, умение преодолевать препятствия, умение ориентироваться на местности, развивает глазомер, устойчивость и избирательность внимания и др.

Для определения психофизических качеств автором был проведен ряд специальных тестов, с помощью которых определялись: избирательность внимания, сила нервной системы, особенности зрительной памяти, типологические свойства нервной системы.

Для определения частоты движений и силы нервной системы был проведен теппинг-тест. По его данным, студенты ЭГ после эксперимента показали результат – 70 движений, что указывает на высокие показатели подвижности нервной системы, студенты КГ – 52 движения, что говорит о низких значениях силы нервной системы.

Избирательность внимания студентов учитывалась по тесту Торндайка. Результат определялся по таблице. В среднем студенты отыскивали 11-12 чисел и показали удовлетворительный результат как в контрольной, так и в экспериментальной группе.

Также для определения избирательности внимания был проведен тест Мюнстерберга. И здесь результат определялся по таблице. В среднем студенты ЭГ отыскивали 18 слов, что говорит о высоком результате, студенты КГ – 10 слов, что свидетельствует о низких значениях избирательности внимания.

Также определялось состояние зрительной памяти. В норме было необходимо запомнить и вставить 8-9 чисел. Анализ полученных данных выявил в ЭГ максимальный результат – 16 чисел, а в КГ – 12 чисел.

В среде типологических свойств нервной системы были изучены: сила нервной системы, уравновешенность нервной системы, а также подвижность. По полученным данным определены типы нервной системы, которые являются индивидуальными для каждого студента [6].

Следует отметить, что студенты экспериментальной группы, кроме практических навыков, получали и

теоретические знания по теме: «Профессионально-прикладная физическая подготовка» и «Туризм и ориентирование». Как показал опрос студентов, занимающихся по методике комплексного развития физических качеств (автор Воротова М.С.), включение в занятия раздела «туризм и ориентирование» значительно повысило интерес у студентов к занятиям физической культурой (95% респондентов отметили повышение мотивации к занятиям физической культурой).

В результате изучения особенностей трудовой деятельности специалистов сельскохозяйственного производства (полеводов и животноводов) выявлены профессионально важные качества в их профессиональной деятельности. Этими качествами являются: физическая работоспособность, сила нервной системы, геоклиматическая устойчивость, запоминание и удержание информации, умение ориентироваться, организаторские способности, глазомер, сила и ловкость. В отношении их развития мы предлагаем придерживаться методики комплексного развития физических качеств бакалавров, разработанной Воротовой М.С., т.к. эффективность данной методики доказана исследованиями, проведенными с бакалаврами Ижевской ГСХА.

В связи с этим кафедрой «Физическая культура» Ижевской ГСХА будет внесено предложение ученому совету академии в современный ФГОС ВО 3++ добавить при разработке в рабочую программу «Элективный курс по физической культуре» разделы, необходимые для развития профессионально важных качеств специалистов аграрного профиля, в т. ч. туризм и ориентирование и др.

#### **Выводы**

Нами рассмотрена важная проблема – подготовки специалистов сельского хозяйства (полеводов и животноводов) к будущей профессии, а также подбор средств для развития профессиональных качеств бакалавров сельскохозяйственного вуза на примере Ижевской ГСХА. Для решения этой проблемы были составлены профиограммы, выявлены профессионально важные качества, подобраны средства развития этих качеств и даны рекомендации для проведения занятий по физической культуре, учитывая результаты авторской методики комплексного развития физических качеств [4].

#### **Список литературы**

1. Андрищенко, Л.Б. Педагогическая система формирования готовности к развитию физической культуры у студентов сельскохозяйственных вузов : автореф. дис. ... докт. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / Л.Б. Андрищенко. – Волгоград, 2006. – 50 с.
2. Афанасьева, С.В. ППФК в аграрном вузе [Текст] / С.В. Афанасьева, А.В. Холопов // Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры в высших учебных заведениях Минсельхоза России :

материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Тюмень, 2010. – С. 24–26.

3. Виленский, М.Я. Физическая культура и спорт : учебное пособие [Текст] / М.Я. Виленский. – М. : Высшая школа, 2000. – 245 с.

4. Воротова, М.С. Методика комплексного развития физических качеств бакалавров сельскохозяйственного вуза с учетом профессиональных компетенций : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 [Текст] / М.С. Воротова. – Ижевск, 2018. – 178 с.

5. Демьяненко, Ю.К. Рекомендации по организации и проведению экспериментальных исследований физической подготовленности военнослужащих : учебное пособие [Текст] / Ю.К. Демьяненко, И.И. Петрушевский. – Ленинград : Военный институт физической культуры, 1977. – 76 с.

6. Кутукова, Т.В. Развитие профессионально важных качеств специалиста АПК в процессе непрерывного профессионального образования (колледж-вуз) [Текст] / Т.В. Кутукова // Вестник ФГОУВПО МГАУ. – 2009. – №6(37). – С. 103–107.

#### **Bibliography**

1. Andryushchenko, L. B. Pedagogical system of formation of readiness for the development of physical culture among students of agricultural universities : autoref. dis. ... doctor. PED. Sciences : 13.00.04 [Text] / L. B. Andryushchenko. – Volgograd, 2006. – 50 p.

2. Afanasyeva, S. V. PPFC in agrarian University [Text] / S. V. Afanasyeva, A.V. Kholopov // Actual problems and prospects of development of physical culture in higher educational institutions of the Ministry of agriculture of Russia : materials of the all-Russian scientific and practical conference. – Tyumen, 2010. – P. 24-26.

3. Vilensky, M. Ya. Physical culture and sport: textbook [Text] / M. Ya. Vilensky. – M.: High school, 2000. – 245 p.

4. Vorotova, M. S. Methodology for the comprehensive development of the physical qualities of bachelors agricultural University subject professional competence : dis. kand. ped. sciences: 13.00.04 [Text] / M. S. Vorotova. – Izhevsk, 2018. – 178 p.

5. Demyanenko, Y. K. Guidelines for organizing and conducting experimental studies of physical fitness of military personnel : study guide [Text] / Y. K. Demyanenko, I. I. Petrushevsky. – Leningrad: Military Institute of physical culture, 1977. – 76 p.

6. Kutukova, T. V. Development of professionally important qualities of specialist agribusiness in the process of continuous professional education (College-University) [Text] / T. V. Kutukova // Vestnik fgouvpо of this establishment. – 2009. – No. 6(37). – P. 103-107.

*Информация для связи с авторами:  
mariyson@yandex.ru.*

## ДЕТЕРМИНИРОВАННОСТЬ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ЧЕЛОВЕКА КОМПОНЕНТНЫМ СОСТАВОМ ТЕЛА



**Гладышева Анна Анатольевна,**  
 кандидат педагогических наук, доцент;  
**Гладышев Александр Александрович,**  
 старший преподаватель;  
**Голубева Наталья Александровна,**  
 старший преподаватель;  
**Коновалова Татьяна Валерьевна,**  
 старший преподаватель,  
 Новосибирский государственный  
 аграрный университет

**Аннотация.** В статье рассматривается степень взаимосвязанности компонентов состава тела и метаболического возраста человека, выявленная на основе корреляционно-регрессионного анализа.

**Ключевые слова:** метаболический возраст человека, биоимпедансный анализ, компонентный состав тела, общая вода организма, процент жировой массы.

### DETERMINATION OF METABOLIC AGE OF A HUMAN BY BODY COMPOSITION

**Gladysheva A. A.,**  
 Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor;  
**Gladyshev A. A.,**  
 Senior Lecturer;  
**Golubeva N. A.,**  
 Senior Lecturer;  
**Konovalova T. V.,**  
 Senior Lecturer,  
 Novosibirsk State Agrarian University

**Abstract.** The paper deals with the degree of interconnection of the components of the body composition and the metabolic age of a human, identified on the basis of correlation and regression analysis.

**Key word:** human metabolic age, bioimpedance analysis, body composition, total body water, body fat percentage.

#### Введение

Компонентный состав тела в онтогенетическом цикле существенно изменяется. Процесс старения организма неоднороден и неравномерен, что касается как отдельных систем организма, так и отдельных индивидуумов [2]. Ученые дискутируют о том, какие биомаркеры старения являются наиболее информативными: системные, клеточные, когнитивные, анатомические, функциональные, генетически обусловленные, другие из порядка 600 уже установленных [1]. Вопрос в своевременности выявления таких параметров и доступности этих исследований, так как в основном они определяются клинически. Будет ли биоимпедансный метод полезен в этом отношении, рассматривают многие исследовательские работы [3; 4; 6; 8].

Исследователи также задаются вопросом: какие факторы замедляют скорость возрастных изменений, какие могут пролонгировать период оптимальной функции организма человека без заметного снижения его показателей.

Так что же может являться маркерами инициированного процесса старения и заболеваний, ускоряющих его, доступными, легко определяемыми, не требующими клинических исследований? Можно ли ранжировать факторы, влияющие на метаболический (биологический) возраст (МБВ) человека?

Методы и организация исследования. Это рандомизированное исследование. Выборка: люди различных профессий, ведущие различный образ жизни, не спортсмены. Всего 80 человек: 38 женщин, возраст от 35 до

67 лет; 42 мужчины, возраст от 35 до 75 лет. Оценка компонентного состава тела проводилась методом биоимпедансометрии с помощью анализатора жировой массы «Танита-МС-780МА. Оценка степени взаимосвязанности компонентов состава тела и метаболического возраста реализована с помощью корреляционно-регрессионного анализа. Корреляционный анализ позволил установить факт взаимосвязи, характер и степень взаимовлияния компонентов тела. Путем построения регрессионной модели были выявлены наиболее важные факторы, влияющие на метаболический возраст человека. Оценка значимости уровня корреляции проводилась по таблицам Пирсона и Чеддока. Значимость коэффициента детерминации оценивалась по Фишеру, достоверность регрессионных уравнений – по Стьюденту.

Известно, что образ жизни оказывает значительное влияние на здоровье человека (50-60%), тем самым воздействуя и на продолжительность его жизни [5]. Следовательно, можно сказать, что физическое выражение результатов образа жизни будет зафиксировано в самочувствии, работоспособности, физической подготовленности, уровне функционирования систем организма и компонентном составе тела. Из чего можно заключить, что, исследовав компонентный состав тела и проанализировав его соответствие пределам нормы, мы можем сделать определённые выводы о биологическом возрасте организма и выявить те конкретные компоненты, которые будут взаимосвязаны особенно тесно.

Результаты и их обсуждение. Обследование показало, что метаболический и календарный возраст, как мужчин, так и женщин не совпадает. Корреляционный

анализ позволил выявить несколько параметров, имеющих взаимосвязь с МБВ (табл. 1, 2). Очень тесная связь по Пирсону при  $P=0,001$  выявилась у женщин: прямая с процентным содержанием жира и обратная с

процентным содержанием воды. Высокая связь выявилась с весом и заметная с уровнем основного обмена и мышечной массой (табл. 1).

Таблица 1 – Взаимосвязь метаболического возраста с компонентами состава тела у женщин

Показатели	Метаболический возраст	% жира	% воды (TBW)	Основной обмен (kcal)	Вес (кг)	Мышечная масса (кг)
Метаболический возраст	1,00					
% жира	0,92	1,00				
% воды (TBW)	-0,93	-1,00	1,00			
Основной обмен (kcal)	0,56	0,48	-0,49	1,00		
Вес (кг)	0,77	0,73	-0,74	0,95	1,00	
Мышечная масса (кг)	0,50	0,41	-0,42	1,00	0,92	1,00

Таблица 2 – Взаимосвязь метаболического возраста с компонентами состава тела у мужчин

Показатели	Метаболический возраст	% жира	% воды (TBW)	Основной обмен (kcal)	Вес (кг)	Мышечная масса (кг)
Метаболический возраст	1,00					
% жира	0,84	1,00				
% воды (TBW)	-0,86	-0,97	1,00			
Основной обмен (kcal)	0,44	0,59	-0,50	1,00		
Вес (кг)	0,67	0,82	-0,74	0,94	1,00	
Мышечная масса (кг)	0,41	0,54	-0,44	0,99	0,92	1,00

У мужчин несколько иная картина: сильная прямая взаимосвязь с процентным содержанием жира и обратная с процентным содержанием воды, заметная с весом, но статистически не значимая с уровнем основного обмена и мышечной массой.

С целью выделить приоритетные параметры, имеющие ключевое значение для стабильности метаболического возраста была построена модель многомерной линейной регрессии (табл. 3).

Таблица 3 – Регрессионная статистика

Регрессионная статистика	Женская выборка	Мужская выборка
Множественный R	0,97	0,92
R2	0,94	0,85
Нормированный R2	0,93	0,83
Стандартная ошибка	3,34	5,78
Наблюдения	38,00	42,00

Качество модели оказалось высоким с коэффициентом детерминации 0,94 – у женщин и 0,85 – у мужчин. Это означает, что расчетные параметры модели на 94% у женщин и 85% у мужчин объясняют зависимость между МБВ и другими параметрами. Значимость коэффициента детерминации подтверждается расчетным F-критерием Фишера, величина которого 40,11 у мужчин и 103,46 у женщин и значением уровня значимости, который гораздо ниже критической величины и имеет нулевое значение при вероятности 0,001.

Следовательно, в целом эта модель имеет высокую прогностическую ценность и небольшое количество неучтенных факторов.

Согласно табличным значениям, статистически значимы коэффициенты процентного содержания жира, воды и веса у женщин, но у мужчин параметры, влияющие на МБВ, несколько отличаются (табл. 4, 5). Статистически значим процент содержания жира, вес и уровень основного обмена, не значимого у женщин.

Таблица 4 – Регрессионная модель для женской выборки

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика по Стьюденту	P-значение	Нижние 95%	Верхние 95%
Y-пересечение (МБВ)	917,85	269,18	3,41	0,002	369,55	1466,15
% жира	-8,56	2,78	-3,08	0,004	-14,23	-2,89
% воды (TBW)	-12,48	3,75	-3,33	0,002	-20,11	-4,84
Основной обмен (kcal)	-0,10	0,06	-1,66	0,107	-0,23	0,02
Вес (кг)	1,69	0,58	2,93	0,006	0,52	2,86
Мышечная масса (кг)	0,75	1,80	0,42	0,679	-2,92	4,42

В свою очередь в мужской выборке не достиг значимого уровня достоверности коэффициент процентного содержания общей воды, несмотря на высокую кор-

реляцию параметров. Это может объясняться влиянием других факторов при множественной регрессии.

Таблица 5 – Регрессионная модель для мужской выборки

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика по Стьюденту	P-значение	Нижние 95%	Верхние 95%
Y-пересечение (МБВ)	105,93	57,55	1,84	0,07	-10,78	222,65
% жира	-2,72	0,99	-2,74	0,01	-4,73	-0,71
% воды (TBW)	-0,67	0,87	-0,78	0,44	-2,43	1,08
Основной обмен (kcal)	-0,31	0,07	-4,52	0,00006	-0,44	-0,17
Вес (кг)	4,98	1,11	4,49	0,00007	2,73	7,23
Мышечная масса (кг)	3,17	1,47	2,15	0,04	0,19	6,16

Чтобы исключить данные, которые искусственным образом могли бы увеличить или уменьшить коэффициент корреляции, выявить нелинейный характер

взаимосвязи, неоднородность в выборке, были проанализированы графики разброса с парной линейной регрессией (рис. 1–4).

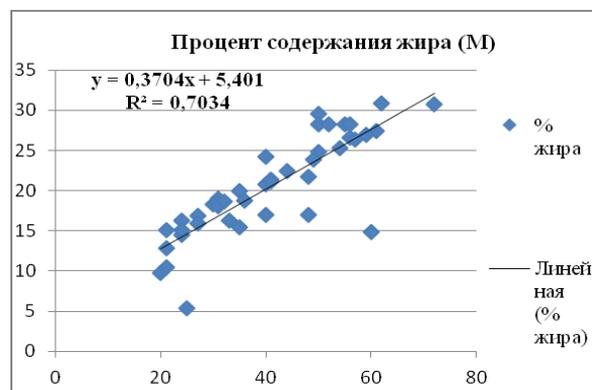
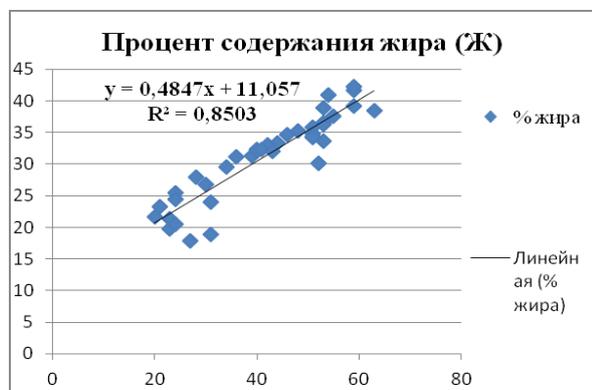


Рис. 1 – График разброса процентного содержания жира женской и мужской выборки

С помощью парной линейной регрессии были уточнены взаимозависимость и характер влияния компонентов состава тела на метаболический возраст. Подтвердилась прямая зависимость МБВ от процентного содержания жира: увеличение процента жира приводит к снижению метаболического возраста. Подтвердилась обратная зависимость от процентного содержания общей воды: при снижении содержания воды увеличивается МБВ. Причем в данном случае результат отличается от значений многомерной регрессии мужской выборки, но исключение других факторов позволило выделить эту взаимосвязь и у мужчин. Уровень основного обмена сам по себе, без влияния других параметров, не имеет статистически важного значения по от-

ношению к метаболическому возрасту и в женской, и мужской выборке. На основании уравнения парной регрессии можно заключить, что весовые характеристики не оказывают значительного влияния на МБВ.

**Выводы**

Исходя из вышесказанного можно констатировать, что наиболее информативными параметрами, тесно связанными с метаболическим возрастом, являются: процентное содержание жира и общей воды в организме человека. Таким образом, именно они могут служить биомаркерами старения человека, независимо от пола. Поэтому процедура биоимпедансометрии вполне может применяться в профилактических целях.

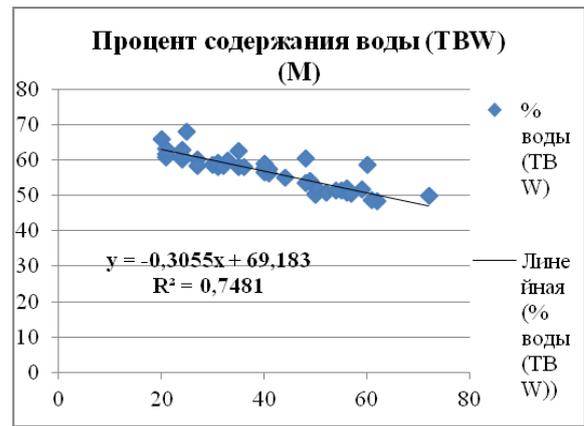
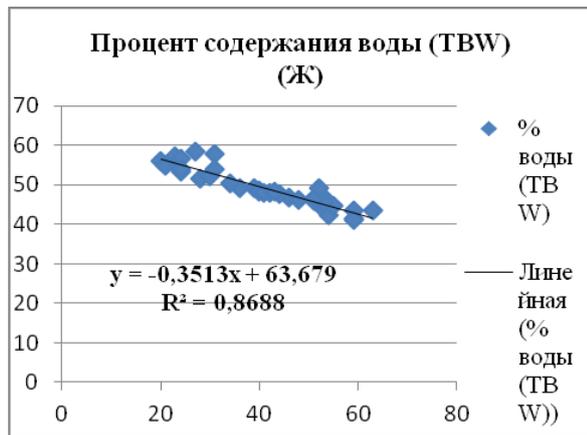


Рис. 2 – График разброса процентного содержания воды женской и мужской выборки

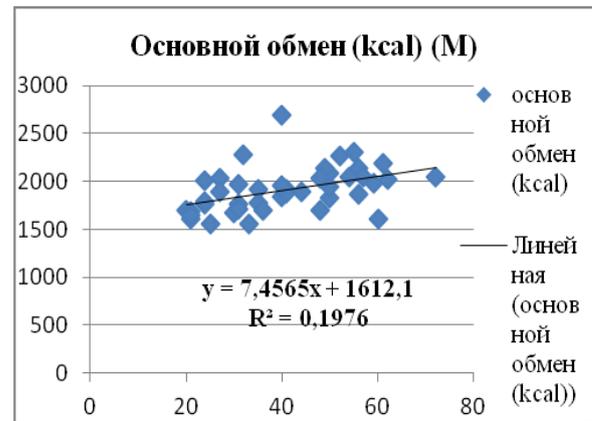
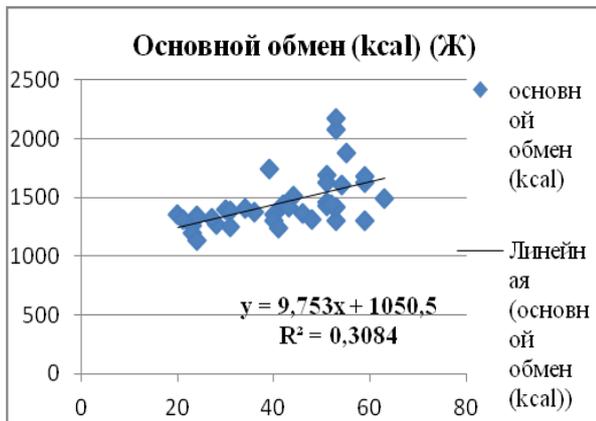


Рис. 3 – График разброса основного обмена женской и мужской выборки

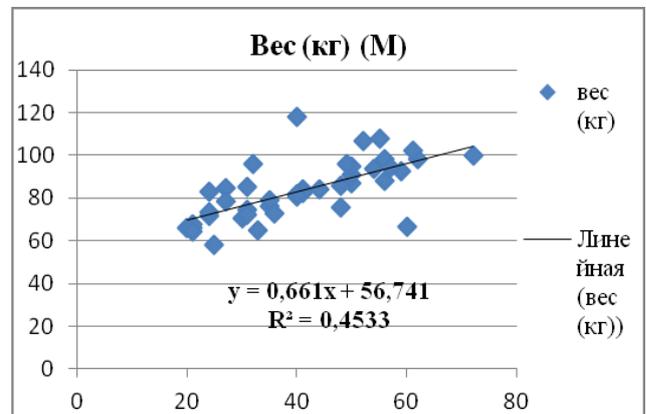
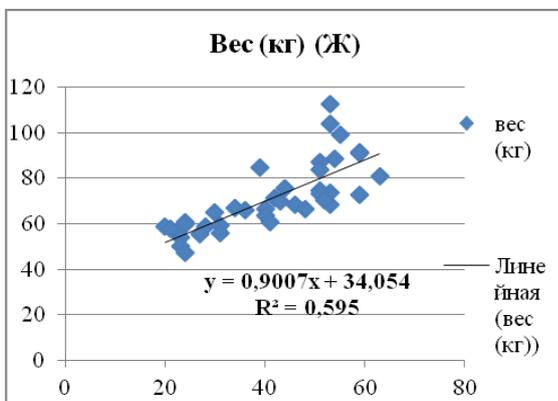


Рис. 4 – График разброса веса женской и мужской выборки

#### Список литературы

1. Веремеенко, Д. Кандидаты на маркеры тераностики старения. [Электронный ресурс] / Д. Веремеенко. – URL: <https://nestarenie.ru/teranostiki.html>.
2. Гайворонский, И.В. Биоимпедансометрия как метод оценки компонентного состава тела человека (обзор литературы) [Электронный ресурс] / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, Н.Г. Ничипорук. – СПб.: Вестник СПбГУ Медицина, 2017. – Т. 12. – Вып. 4. – С. 365-384. – URL: <https://doi.org/10.21638/11701/spbu11.2017.406>.

3. Нехаева, Т.И. Антропометрия и биоэлектрическая анатомия в оценке физического статуса женщин старших возрастных групп : автореф. дис. ... канд. мед. наук [Текст] / Т.И. Нехаева. – Красноярск, 2011. – 24 с.
4. Николаев, Д.В. Биоимпедансный анализ: основы метода, протокол обследования и интерпретация результатов [Электронный ресурс] / Д.В. Николаев, С.Г. Руднев. – URL: [https://medass.su/wp-content/uploads/2017/03/intro\\_lesson.pdf](https://medass.su/wp-content/uploads/2017/03/intro_lesson.pdf).
5. Нистрян, Д.У. Некоторые вопросы здоровья человека в условиях научно-технического прогресса.

Здоровый образ жизни: социально-философские и медико-биологические проблемы [Текст] / Д.У. Нистрян. – Кишинёв, 1991. – С. 40-63.

6. Компонентный состав тела как критерий биологического возраста человека [Электронный ресурс] / Л.В. Синдеева [и др.] // Сибирское медицинское обозрение. – №5. – С. 61-66. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/komponentnyy-sostav-tela-kak-kriteriy-biologicheskogo-vozrasta-cheloveka>.

#### **Bibliography**

1. Veremeenko, D. Candidates for theranostics markers of aging. [Electronic resource] / D. Veremeenko. – URL: <https://nestarenie.ru/teranostiki.html>.

2. Gayvoronsky, I. V. Bioelectrical impedance analysis as a method of assessing the component structure of the human body (literature review) [Electronic resource] / I. V. Gayvoronsky, G. I. Nichiporuk, N. G. Nichiporuk. – SPb.: Vestnik SPbGU Medicine, 2017. – Vol. 12. Vol. 4. – P. 365-384. – URL: <https://doi.org/10.21638/11701/spbu11.2017.406>.

3. Nekhaeva, T. I. Anthropometry and bioelectrical sky anatomy in the evaluation of physical status of wom-

en in older age groups : author. dis. kand. honey. sciences [Text] / T. I. Nekhaeva. – Krasnoyarsk, 2011. – 24 p.

4. Nikolaev, D. V. Bioimpedance analysis: fundamentals of the method, Protocol of examination and interpretation of results [Electronic resource] / D. V. Nikolaev, S. G. Rudnev. – URL: [https://medass.su/wp-content/uploads/2017/03/intro\\_lesson.pdf](https://medass.su/wp-content/uploads/2017/03/intro_lesson.pdf).

5. Nastran, D. W. Some questions of human health in conditions of scientific-technical progress. Healthy lifestyle: socio-philosophical and biological problems [Text] / D. U. Nastran. – Chisinau, 1991. – Pp. 40-63.

6. Component composition of the body as a criterion of biological age [Electronic resource] / L. V. Sindeeva [et al.] // Siberian medical equipment. – No. 5. – P. 61-66. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/komponentnyy-sostav-tela-kak-kriteriy-biologicheskogo-vozrasta-cheloveka>.

*Информация для связи с авторами:  
kaa\_03@mail.ru*



**Запорожцев Евгений Викторович,**  
старший преподаватель;  
Воронежский государственный аграрный университет  
им. императора Петра I;

**Селитреникова Татьяна Анатольевна,**  
доктор педагогических наук, профессор,  
Национальный государственный университет физической культуры,  
спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта

**Аннотация.** В статье рассмотрены пути совершенствования адаптации и социализации ребенка с заболеванием сердечно-сосудистой системы. Приведены результаты исследования воздействия методики физических упражнений оздоровительно-коррекционной направленности на уровень психологической тревожности первоклассников, имеющих патологию сердечно-сосудистой системы.

**Ключевые слова:** школьники, психологическая тревожность, сердечно-сосудистые заболевания.

#### TO THE QUESTION OF ASSESSING THE LEVEL OF PSYCHOLOGICAL ANXIETY OF SCHOOLCHILDREN WITH DISEASES OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM

**Zaporozhtsev E. V.,**  
Senior Lecturer,  
Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter I;  
**Selitreņikova T. A.,**  
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,  
University of Physical Culture, Sport and Health  
named after P.F. Lesgaft

**Abstract.** The article considers the ways of improvement of adaptation and socialization of the child with the disease of the cardiovascular system. The results of the study of the impact of physical exercise methods of health-improving and correctional focus on the psychological anxiety of first-graders with pathology of the cardiovascular system are presented.

**Key words:** school children, psychological anxiety, cardiovascular disease.

#### Введение

Необходимость определения физической подготовленности и функционального состояния организма школьников с заболеваниями сердечно-сосудистой системы определена как решающий фактор для практических рекомендаций по разработке методики коррекционной направленности, включающей физические упражнения, и, соответственно, относится к числу актуальных задач оздоровительной и адаптивной физической культуры [1].

Комплекс упражнений, предлагаемый первоклассникам, имеющим заболевания сердечно-сосудистой системы, должен быть нацелен, в том числе, на улучшение психического состояния школьников с ограниченными возможностями.

Реализация экспериментальной методики оздоровительно-коррекционной направленности предполагает проявление положительного эффекта последующим направлениям:

- оздоровительному, опираясь на функцию движения, которое оказывает стимулирующий эффект на процессы развития детского организма;

- социализирующему, поскольку реализация коррекционно-оздоровительного комплекса физических упражнений позволит включить первоклассника в оздоровительный процесс [2].

Отметим, что у большинства детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы снижен жизненный тонус из-за уменьшения объема двигательной активности. В свою очередь низкая подвижность первоклассника может привести к различным нарушениям в функциони-

ровании кардиореспираторной системы [3]. Кроме того, повышение двигательной активности умеренной интенсивности способствует улучшению психоэмоционального состояния школьника, которое в своем исследовании мы контролировали с помощью определения уровня психологической тревожности испытуемых.

#### Методы и организация исследования

С целью отслеживания воздействия комплекса физических упражнений на психологическое состояние первоклассника с ограниченными возможностями здоровья необходимо: переключить внимание ребенка с недостатка в состоянии его организма, определить факторы, мешающие учащемуся правильно выполнять конкретное упражнение, а также контролировать изменение состояния школьника во время воздействия на него физической нагрузки [4].

Психодиагностику мы осуществляли для определения эффективности протекания психических процессов ребенка с ограниченными возможностями здоровья. В нашем эксперименте исследовался уровень психологической тревожности у испытуемых контрольной и экспериментальной группы до и после реализации авторской методики оздоровительно-коррекционной направленности.

На первом этапе эксперимента расшифровка опросника показала, что в контрольной группе у 72,14% испытуемых обнаружился высокий уровень тревожности, у 13,18% – средний и лишь у 14,68% – низкий. В то время как в экспериментальной группе у 74,90% учащихся уровень тревожности был определен как высокий, у 11,83% – как средний и у 13,27% – как низкий. На втором этапе эксперимента после реализации методики оздоровительно-коррекционной направленно-

сти результаты изменились следующим образом. В контрольной группе у 70,45% уровень тревожности остался на высоком уровне, у 16,10% – на среднем и только у 13,45% – на низком. В экспериментальной группе учащихся процент уровня тревожности существенно снизился. Так, у 44,21% школьников он оказался высоким, у 27,24% – средним и у 28,55% – низким.

Приведенные выше данные доказывают присутствие положительной динамики в изменении уровня психологической тревожности школьников, отнесенных к экспериментальной группе, на которых в течение девяти месяцев регулярно воздействовали физические упражнения методики оздоровительно-коррекционной направленности. Так, высокий уровень психологической тревожности на первом этапе эксперимента у испытуемых из контрольной и экспериментальной групп отличался незначительно (приблизительно на 1,5%). На втором этапе эксперимента у учащихся из контрольной группы данный показатель практически на 26% превысил таковой у школьников из экспериментальной. Соответственно, можно утверждать о положительном воздействии дозированной физической нагрузки на психоэмоциональную сферу первоклассников, а следовательно и адаптированность к существованию в окружающем их социуме.

Воздействие комплекса физических упражнений оздоровительно-коррекционной направленности на ребенка с ограниченными возможностями здоровья повышает его самооценку, поскольку ребенок понимает, что способен спустя какое-то время занятий выполнить то упражнение, которое не смог бы ранее. После воздействия на их организм комплекса физических упражнений оздоровительно-коррекционной направленности первоклассники с заболеваниями сердечно-сосудистой системы видят, что у них выполнение некоторых упражнений получается так же, как и у здоровых одноклассников. Следовательно, ребенок с особыми образовательными потребностями уже практически не отличается от сверстника без какой-либо патологии. В дальнейшем между ними исчезают существовавшие ранее трудности в общении. Одноклассники начинают общаться практически «на равных», а значит, напряженность в их отношениях со временем пропадает. Первоклассник с патологией сердечно-сосудистой системы уже не отделяется от здоровых од-

ноклассников, у ребят появляются общие занятия и поводы для более тесного общения. В дальнейшем данные обстоятельства благотворно сказываются на психоэмоциональном состоянии школьника с ограниченными возможностями и, соответственно, способствуют более активной его адаптации к социальным процессам.

#### Список литературы

1. Ланда, Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности [Текст] / Б.Х. Ланда. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Советский спорт, 2006. – 208 с.
2. Селитреникова, Т.А. Методика физической реабилитации детей 9-10 лет с заболеваниями сердечно-сосудистой системы : дис. ... канд. пед. наук / Т.А. Селитреникова. – Тамбов, 2005. – 154 с.
3. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная : учеб. для вузов [Текст] / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – М.: Терра-Спорт, 2001. – 520 с.
4. Оленина, О.Е. Психологическое сопровождение подростков с высоким уровнем тревожности [Текст] / О.Е. Оленина // Сборник статей молодых ученых. – Витебск, 2017. – С. 152-154.

#### Bibliography

1. Landa, B. H. Methods of integrated assessment of physical development and physical fitness [Text] / B. H. Landa. – 3rd ed., Rev. and additional. – M.: Soviet sport, 2006. – 208 p.
2. Selitrennikova, T. A. Methods of physical rehabilitation of children 9-10 years with diseases of the cardiovascular system : diss. kand. ped. sciences / T. A. Selitrennikova. – Tambov, 2005. – 154 p.
3. Solodkov, A. S. Human Physiology. General. Sport. Age: studies for universities [Text] / A. S. Solodkov, E. B. Sologub. – M.: Terra-Sport, 2001. – 520 p.
4. Olenina, O. E. Psychological support of adolescents with a high level of anxiety [Text] / O. E. Olenina // Collection of articles of young scientists. – Vitebsk, 2017. – P. 152-154.

*Информация для связи с авторами:  
ser.selitrennikoff@yandex.ru.*

## ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ИНО



Казантинова Галина Михайловна,  
доктор медицинских наук, профессор;

Линёва Нина Аркадьевна,  
доцент;

Линёв Сергей Юрьевич,  
преподаватель,

Волгоградский государственный аграрный университет

**Аннотация.** В статье рассматриваются проблемы здоровья студентов 1-го курса ИНО. Выявлен высокий уровень общей заболеваемости и дан анализ заболеваниям, занимающим первые три места в ее структуре: болезни сердечно-сосудистой системы, глаз, уха-горло-нос. Представлены особенности преподавания физической культуры с учетом структуры заболеваемости.

**Ключевые слова:** студенты, общая заболеваемость, структура, удельный вес, частота общей заболеваемости, особенности преподавания.

## STUDENTS' HEALTH PROBLEMS OF INSTITUTE OF CONTINUING EDUCATION

Kazantinova G. M.,

Doctor Medical Science, Professor;

Lineva N. Ar.,

Associate Professor;

Linev S. Yu.,

Lecturer,

Volgograd State Agrarian University

**Abstract.** The article reveals with the first-year students' health problems of Institute of Continuing Education. A high level of overall incidence was revealed and the necessary analysis was given to diseases occupying the first three places in the next structure: diseases of the cardiovascular system, eyes, ear-throat-nose. The features of teaching physical culture are presented taking into account the structure of overall incidence.

**Key words:** students, overall incidence, structure, specific gravity, overall incidence rate, features of teaching.

**Введение**

Среди всех ценностей неоспоримо главной является здоровье человека, которое обеспечивает ему выполнение всех жизненных функций. В настоящее время особенно актуальна проблема здоровья молодежи, с которой связывается перспектива развития общества и благосостояние ее членов.

Обучение в вузе и средних специальных заведениях требует от студентов значительных эмоциональных и физических напряжений. Между тем сложившееся в последние годы у исследователей мнение о состоянии их здоровья вызывает у общества обеспокоенность. В многочисленных исследованиях приводятся данные, указывающие на отчетливую тенденцию снижения здоровья: рост случаев заболеваний, ухудшении показателей физического развития, физической подготовленности [2; 4; 5; 6]. В исследованиях данное положение связывается не только с преобразованиями в социальной и экономической сферах страны, но и с ухудшением экологической обстановки в мире, изменением образа жизни молодежи [3; 7]. В доступной нам литературе мы не встретили работ по оценке общей заболеваемости у студентов среднего специального заведения.

**Цель исследования:** дать оценку состояния здоровья студентов института непрерывного образования (ИНО), а полученные данные использовать в организационно-методическом обеспечении практических занятий по физической культуре.

**Метод исследования**

Для оценки состояния здоровья использован метод определения общей заболеваемости и ее структуры с вычислением удельного веса и частоты заболеваемости на 1000 студентов [1].

Результаты и их обсуждение. Обследовано 402 студента ИНО Волгоградского государственного аграрного университета (54,7% юноши, 45,3% девушки) 1-го курса в возрасте 16-18 лет, занимающиеся физической культурой. При врачебном контроле 152 (37,8%) студента были признаны здоровыми, а у 250 (62,2%) – выявлены различные заболевания. Оценка их позволила установить, что общая заболеваемость у обследуемого контингента студентов высокая и составляет  $1273 \pm 0,5$  случаев на 1000 студентов. В структуре общей заболеваемости первые три места занимают болезни сердечно-сосудистой системы, органа зрения и болезни уха-горла-носа (таблица 1).

Удельный вес заболеваний сердечно-сосудистой системы у обследуемых составляет 32,6%, а частота  $412 \pm 0,7$  случаев на 1000 студентов. В структуре данной патологии первое место занимает вегетососудистая дистония (ВСД) с удельным весом 16,4% и частотой  $208 \pm 0,6$  случаев. У обследуемых студентов диагностируются все ее типы, однако у большинства из них ВСД протекает по гипертоническому и смешанному типу. Обращает внимание, что у 5,3% юношей в возрасте 16-17 лет ВСД протекает по гипертоническому типу. Уровень систолического и диастолического артериального давления колеблется в пределах 140-165/85-90 мм рт.ст. Смешанный тип ВСД несколько чаще регистрируется у девушек. Артериальное давление повышается периодически и кратковременно до уровня 140-150/80-85 мм рт.ст.

Наряду с функциональными заболеваниями у обследуемых студентов диагностированы и органические. Они представлены врожденными дефектами сердца (ЛЖЛЖ, пролапс митрального клапана) и врожденным пороком (незаращение межжелудочковой перегородки) с удельным весом и частотой 3,8% –  $48 \pm 0,3$  случаев на 1000 студентов. У 12,3% студентов зарегистрировано

нарушение ритма и проводимости с частотой  $156 \pm 0,6$  случаев. Наиболее часто (у 2/3) выявлялась синусовая аритмия, синусовая тахи- и брадикардия, реже желу-

дочковая экстрасистолия, нарушение атриовентрикулярной проводимости I степени. Аритмии и нарушение проводимости чаще диагностировались у девушек.

Таблица 1 – Структура общей заболеваемости студентов ИНО (2018/2019 уч. год)

Наименование органов и систем	Удельный вес, %	Частота заболеваемости на 1000 студентов
Болезни сердечно-сосудистой системы	32,6	412 $\pm$ 0,7
Болезни органов дыхания	1,3	16 $\pm$ 0,1
Болезни органов пищеварения	2,5	32 $\pm$ 0,3
Болезни органов мочеиспускания	2,8	36 $\pm$ 0,3
Болезни нервной системы	2,2	28 $\pm$ 0,4
Болезни эндокринной системы и обмена веществ	3,8	48 $\pm$ 0,5
Болезни органа зрения	31,2	396 $\pm$ 0,4
Болезни ЛОР- органов	12,0	152 $\pm$ 0,5
Болезни крови	0,9	12 $\pm$ 0,2
Болезни опорно-двигательного аппарата	10,1	128 $\pm$ 0,6
Другие болезни	0,6	8 $\pm$ 0,2
Всего:	100,0	1273 $\pm$ 0,6

Второе место в структуре общей заболеваемости занимают болезни органов зрения, удельный вес и частота которых составляет 31,2% и 396 $\pm$ 0,4 случаев. Среди заболеваний глаз преобладает миопия (25,8%). У подавляющего большинства больных студентов она имеет легкую (I-ю) или среднюю (II-ю) степень тяжести, составляя соответственно 17,6%, 7,5% и 224 $\pm$ 0,3, 96 $\pm$ 0,4 случаев. Миопия легкой и средней степени тяжести чаще регистрировалась у девушек.

В структуре общей заболеваемости третье место занимают болезни уха-горла-носа. Среди этой группы студентов преобладают лица со снижением слуха на шепотную речь (8,5% и 108 $\pm$ 0,3 случаев). Наряду с этим у студентов диагностировались и такие заболевания, как хронический ринит, тонзиллит, гайморит, искривление носовой перегородки, удельный вес которых равнялся 3,5%, а частота – 44 $\pm$ 0,2 случаев.

При анализе данных таблицы обращает внимание также довольно высокий удельный вес и частота заболеваний опорно-двигательного аппарата. В структуре его патологии преобладают сколиоз I-II степени и плоскостопие II-III степени (2,5% и 24 $\pm$ 0,3 случаев), диагностируемые практически одинаково как у юношей, так и девушек.

Следует отметить и еще одни данные таблицы. Так, удельный вес и частота заболеваний эндокринной системы и обмена веществ невысокие, но анализ структуры патологии этой системы указывает, что у 3,5% студентов в возрасте 16-17 лет диагностировано ожирение II-III степени. Характер ожирения, динамика его развития не исключают эндокринную этиологию.

Итак, проведенное обследование студентов ИНО выявило среди них 62,2% больных с высоким уровнем общей заболеваемости. В ее структуре первое место занимает функциональное заболевание сердечно-сосудистой системы – вегетососудистая дистония. Обращает внимание, что у 5,3% юношей в возрасте 17-18 лет она протекает по гипертоническому типу. Данное обстоятельство дает основание рассматривать эту группу как группу риска по гипертонической болезни и требует динамического наблюдения за ней. Кроме того, на наш взгляд, в ближайшее время (2-3 курс) эти юноши должны заниматься физической культурой в специальной группе или в группе ЛФК. Высокий удельный вес студентов с миопией, их возраст и, как правило, все возрастающие нагрузки на орган зрения в процессе обучения на следующих курсах, настоятельно требует создания нозологической группы в специальном отделении и подготовки специализированного педагога. Преобладание в структуре патологии лор-

органов лиц с снижением слуха на шепотную речь дает основание предполагать развитие у них нейросенсорной тугоухости. Однако для исключения гипердиагностики, эта группа студентов должна пройти повторно тщательное обследование в специализированном отделении.

#### Заключение

Таким образом, результаты исследований общей заболеваемости, как одного из главных критериев здоровья у студентов 1 курса ИНО дают основание для тщательного анализа их педагогом при проведении практических занятий и методического обоснования у них объема и степени физической нагрузки. При этом следует учитывать, что возраст студентов 1 курса ИНО – это возраст, когда идет завершение физического развития молодого человека.

#### Список литературы

1. Буштуева, К.А. Методы и критерии оценки состояния здоровья населения в связи с загрязнением окружающей среды [Текст] / К.А. Буштуева, И.С. Слученко. – М.: Медицина, 1997. – 160 с.
2. Быков, Е.В. Состояние здоровья студентов подготовительной группы и их адаптация к дифференцированным программам физической подготовки [Текст] / Е.В. Быков, С.М. Зубков // Физическая культура и здоровье студентов вузов : материалы V Международной научно-практической конференции, 23 января 2009. – СПб. : Изд-во СПб ГУП, 2009. – С. 84–85.
3. Журавлева, И.В. Здоровье студентов: социологический анализ: монография [Текст] / И.В. Журавлева. – М.: Институт социологии РАН, 2012. – 252 с.
4. Казантинова, Г.М. Здоровьесберегающие технологии физической культуры для студентов из группы «освобожденные»: монография [Текст] / Г.М. Казантинова. – Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ, 2014. – 116 с.
5. Наумова, Н.А. Вегетососудистая дистония как одна из важнейших проблем состояния здоровья современной молодежи [Текст] / Н.А. Наумова, И.В. Гурова, Д.А. Кузнецов // Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в высших учебных заведениях Минсельхоза России: материалы международной научно-методической и научно-практической конференции / Н.А. Наумова; под ред. О.М. Поповой. – Саратов: Изд-во «КУБиК», 2012. – С. 189–194.
6. Трофилова, Т.Г. Проблемы физического воспитания студентов с ослабленным здоровьем в современных условиях [Текст] / Т.Г. Трофилова, А.А. Плотнико-

ва // Физическая культура и здоровье студентов вузов: материалы V Международной научно-практической конференции. – СПб.: Изд-во СПб ГУП, 2009. – С. 68–69.

7. Уровень здоровья студенческой молодежи различных вузов Волгограда и Москвы [Текст] / Е.П. Горбанева [и др.] // Физическая культура и спортивная тренировка. – 2016. – №1(15). – С. 54–58.

#### **Bibliography**

1. Bushueva, K. A. Methods and criteria for evaluation of health status of population in connection with environmental pollution [Text] / K. A. Bushueva, I. S. Luchenko. – M.: Medicine, 1997. – 160 p.

2. Bykov, E. V. The status of the health of students training tovitelnoy groups and their adaptation to differentiated programmes of physical education [Text] / E. V. Bykov, S. M. Zubkov // Physical culture and health of students : materials of V International scientific-practical conference, 23 January 2009. – SPb. : St. Petersburg state unitary enterprise, 2009. – Pp. 84-85.

3. Zhuravleva, I. V. Health students: sociological analysis: the monography [Text] / V. I. Zhuravleva. – M.: Institute of sociology, RAS, 2012.– 252 p.

4. Casatenovo, G. M. Health saving technologies in physical culture for students from groups "freed": the

monography [Text] / G. M. Casatenovo. – Volgograd: FSBEI HPE Volgograd SAU, 2014. – 116 p.

5. Naumova, N. A. Dystonia as one of the most important health problem with-time of youth [Text] / N. A. Naumova, I. V. Gurova, D. A. Kuznetsov // Actual problems and prospects of development of physical culture and sports in higher educational institutions of the Ministry of agriculture of Russia: materials of International scientific-methodical and scientific-practical conference / N. A. Naumova; edited by O. M. Popova. – Saratov: Publishing house "Kubik", 2012. – P. 189-194.

6. Trofilova, T. G. Problems of physical bodied tion of students with the weakened health in modern conditions [Text] / T. G. Trofilova, A. A. Plotnikova // Physical culture and health of students: materials of V International scientific-practical conference. – SPb.: St. Petersburg state unitary enterprise, 2009. – P. 68-69.

7. The level of health of students of different universities of Volgograd and Moscow [Text] / E. P. Gorbaneva [et al.] // Physical culture and sports training. – 2016. – №1(15). – P. 54-58.

*Информация для связи с авторами:  
e-mail: tcharova@mail.ru*



**Карсека Лина Сергеевна,**  
старший преподаватель;  
**Сурков Александр Михайлович,**  
кандидат педагогических наук, доцент;  
**Штукин Николай Николаевич,**  
преподаватель  
Московская государственная академия  
ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА  
им. К.И. Скрябина

**Аннотация.** В статье представлены результаты педагогического наблюдения и опроса студентов первого курса в ГБОУ ВО МГАВМиБ-МВА им. К.И. Скрябина, о преимуществе использования универсального подхода в методике проводимых занятий по дисциплине «Фи-

зическая культура и спорт» в спецмедгруппах в ограниченных условиях.

**Ключевые слова:** основные группы заболеваний, развитие физических качеств, комплексы ЛФК, координация движений, дифференцированный, универсальный подход.

**GENERIC APPROACH TO THE PHYSICAL EDUCATION TECHNIQUES FOR STUDENTS  
IN GROUPS WITH SPECIAL MEDICAL FOCUS**

**Karseka L. S.,**  
Senior Lecturer;  
**Surkov A. M.,**  
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor;  
**Shtukin N. N.**  
Teacher,  
Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnologies – MVA  
named after K.I. Scriabin

**Abstract.** The article summarizes the results of pedagogical observations and first year students survey in the Moscow State Academy for Veterinary Medicine and Biology of K.I. Skryabin on advantages of applying generic approach to the techniques of conducting classes on “Physical Education and Sports” for groups of special medical focus with limited resources.

**Key words:** physical education techniques, differential approach, generic approach, new sets of exercises, coordination of movements, flexibility of the body, interest in classes.

**Введение**

В последнее время среди молодежи наблюдается стремительный рост отклонений в состоянии здоровья. Проведенный анализ показал, что за последние 5 лет число студентов, имеющих заболевания, увеличилось на 5% и достигает уже уровня 25% от общего количества обучающихся в вузе.

Для реализации учебной программы дисциплины требуется проводить комплектование спецмедгрупп с учетом того или иного заболевания, очагов хронической инфекции, медицинских показаний, физической подготовленности. В указанных группах учебный процесс проводится больше с использованием дифференцированного подхода. Для групп студентов с разными заболеваниями используются различные методики занятий и контроля нагрузок [1]. Это, несомненно, позволяет успешно решать задачи коррекции и профилактики заболевания, достигать улучшения функционального состояния и прогрессирования болезней. Вместе с тем для выполнения основных задач не всегда находятся условия и возможности в вузе с его спортивной базой, необходимым количеством штатных специалистов по адаптивной физкультуре и инструкторов ЛФК.

Цель исследования – обосновать использование универсального подхода на занятиях физической культуры в специальном отделении и проверить ее эффек-

тивность в реализации основных задач физического воспитания, к которым относятся: формирование личности профессионала, укрепление здоровья, профилактика заболеваний, улучшение функционального состояния, повышение физической и умственной работоспособности, снятие утомления, воспитание потребности к здоровому образу жизни.

**Методы и организация исследования.** Для того чтобы в одной группе студентов, имеющих разное соотношение различных форм заболеваний, таких как нарушения опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистые и легочные заболевания, хронические заболевания и заболевания органов зрения, использовать универсальный подход на занятиях необходимо проанализировать состав форм заболеваний, общих противопоказаний и показаний средств физической культуры и составить общие показания средств физической культуры для проведения занятий в спецмедгруппе.

Для проверки эффективности методики с универсальным подходом необходимо было провести независимый педагогический эксперимент путем последовательного применения методики с дифференцированным и универсальным подходами, установить через протоколирование (описание и графическая запись) степень изменения координации движений при выполнении физических упражнений и сравнить полученные результаты, а затем опросить испытуемых о наиболее преобладающем настроении после занятий (негативное, нейтральное, позитивное).

Методическая подготовка и организация исследования проводились на базе ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологий МВА имени К.И. Скрябина» г. Москвы. Была выбрана спецмедгруппа студентов 1-ого курса факультета ветеринарной медицины численностью 20 человек, в котором 7 студентов имели заболевания опорно-двигательного аппарата, 5 – заболевания сердечно-сосудистой системы, 3 – внутренние заболевания, 3 – миопию, 2 – другие заболевания. С этой группой студентов занятия проводились в течение года 2 раза в неделю по 1,5 часа и 1-2 раза в неделю как домашнее задание.

По программе эксперимента к студентам в 1-ом семестре применялась методика преимущественно с дифференцированным подходом. Внутри группа была разделена на 3 подгруппы по видам заболеваний (ОДА, сердечно-сосудистые и дыхательные заболевания, остальные). С группой на занятиях отрабатывались комплексы упражнений ЛФК, по очереди, по заболеваниям, а также различные виды упражнений, применяемые как для общего развития, так и специальные. Выделялось также время для выполнения индивидуальных упражнений и небольших комплексов [4].

Во втором семестре на занятиях в этой группе использовался универсальный подход в методике, предлагаемой нами. Обучающимся предлагались общие комплексы упражнений на развитие физических качеств, профилактики нарушений осанки и других оздоровительных комплексов (стрейчинг, степ-аэробика, кардиотренировки).

Результаты и их обсуждения. В результате анализа нами выделены 3 группы упражнений, которые можно применять при разных заболеваниях: упражнения циклического характера, упражнения силового характера и упражнения на растяжение. Этими группами упражнений можно развивать такие физические качества как силу, общую выносливость, гибкость.

Из указанных групп упражнений, которые показаны при разных заболеваниях, нами были составлены новые комплексы упражнений: комплекс на развитие силы мышц всех этажей тела в сочетании с упражнениями на растяжение, комплекс-стрейчинг в сочетании с некоторыми силовыми упражнениями, комплексы упражнений на профилактику нарушения осанки (силовые упражнения и упражнения на растяжку, корригирующие упражнения), кардиотренировки с последующими упражнениями на растяжение, комплекс стабилизирующих упражнений (силовые упражнения динамического и статического характера).

Применение разработанных комплексов упражнений позволяет решать образовательные (знать средства и методы физической культуры), оздоровительные задачи, развивать физические качества, улучшать функциональную подготовленность, повышать адаптивные способности организма, физическую и умственную работоспособность.

Результаты наблюдения показали, что динамика развития координации движений при выполнении упражнений были положительны при использовании обоих методик, только в использовании методики с универсальным подходом она показала себя в яркой выраженности и была выше, чем при дифференцированном подходе. Это объясняется тем, что упражнения в новых комплексах направлены больше на развитие гибкости, т.е. на растяжение мышц и большему выполнению объема движений во время занятий.

В анкете, предложенной студентам, надо было указать на наиболее преобладающее настроение после занятий (негативное, нейтральное, позитивное). Резуль-

таты опроса показали, что в 1-ом семестре было указано на негативное настроение – 2 человека (10%), на нейтральное – 12 человек (60%), на позитивное – 6 человек (30%); во 2-ом семестре, соответственно, – 0 (0%), 8 (40%), 12 (60%).

Следовательно, можно констатировать, что универсальный подход к методике проведения занятий за счет создания новых специальных комплексов из известных упражнений, их чередование, длительность существенно поднимает интерес к занятиям и создает позитивное настроение после них.

#### **Выводы**

Использование методики проведения занятий в спецмедгруппе с дифференцированным подходом недостаточно эффективно при ограниченных возможностях вуза (ограниченность спортивной базы, нехватка штата специалистов и другие).

Использование в методике универсального подхода в ограниченных условиях показало более высокую эффективность усвоения дисциплины по физической культуре и спорту, выраженной в возрастании объективных показателей, координации движений и субъективных – интереса, настроения.

#### **Список литературы**

1. Адушкина, Е.А. Особенности занятий студентов специальных медицинских групп в системе физического воспитания университета на примере Костанайского филиала ФГБОУ ВПО «ЧелГУ» [Электронный ресурс] / Е.А. Адушкина // Современные научные исследования и инновации. – 2014. – №2 – URL: <http://web.snauka.ru/issues/2014/02/31193>.
2. Бишаева, А.А. Профессионально оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие [Текст] / А.А. Бишаева. – М.: КноРус, 2017. – 299 с.
3. Лукина, Л.Б. Физическая культура студентов специальных медицинских групп [Электронный ресурс] / Л.Б. Лукина, О.В. Резенькова, И.Е. Шаталова. – Киров: МЦНИП, 2013.1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : ил.; 12 см. Место хранения – IER ИЭР О 21-2/61.
4. Правосудов, В.П. Учебник инструктора по лечебной физической культуре: учебник для институтов физической культуры [Текст] / В.П. Правосудов. – М.: Физкультура и спорт, 2009. – 34 с.

#### **Bibliography**

1. Adushkina, E. A. Peculiarities of training of students of special medical groups in the system of physical education of the University on the example of Kostanay branch of the fgbou vpo "Chelyabinsk state University" [Electronic resource] / E. A. Adushkina // Modern scientific researches and innovations. – 2014. – No. 2. – URL: <http://web.snauka.ru/issues/2014/02/31193>.
2. Bishaeva, A. A. Vocational Wellness physical education student: textbook [Text] / A. A. Bashaeva. – Moscow: KnoRus, 2017. – 299 p.
3. Lukin, L. B. Physical education students of special medical groups [Electronic resource] / L. B. Lukin, O. V. Reznikova, I. E. Shatalov. – Kirov: MCNIP, 2013.1 electron. wholesale. disk (CD-ROM) : ill.; 12 cm Place of storage IER IER On 21-2/61.
4. Pravosudov, V. P. Textbook instructor of medical physical culture: textbook for institutes of physical culture [Text] / P. V. Pravosudov. – Moscow: hysical Education and sport, 2009. – 34 p.

*Информация для связи с авторами:*  
[kls-lina@mail.ru](mailto:kls-lina@mail.ru)



**Клименко Андрей Александрович,**

кандидат педагогических наук;

**Печерский Сергей Александрович,**

кандидат психологических наук;

**Плотников Евгений Геннадьевич,**

доцент,

Кубанский государственный аграрный университет  
им. И.Т. Трубилина

**Аннотация.** В статье освещена проблема сохранения контингента занимающихся в спорте. Рассматриваются основные факторы, обуславливающие отсев занимающихся на различных этапах спортивной подготовки. Предлагаются пути решения данной проблемы.

**Ключевые слова:** спорт, спортсмены, тренеры, этапы спортивной подготовки.

## THE PROBLEM OF PRESERVATION OF THE CONTINGENT INVOLVED IN THE SPORT

**Klimenko A. A.,**

Candidate of Pedagogic Sciences;

**Pechersky S. A.,**

Candidate of Psychological Sciences, Senior Lecturer;

**Plotnikov E. G.,**

Associate Professor of the Department of Physical Education,  
Kuban state agrarian University named after I. T. Trubilin

**Abstract.** The article highlights the problem of preserving the contingent involved in sports. The main factors causing the dropout of those engaged in various stages of sports training are considered. The ways of solving this problem are proposed.

**Key words:** sports, athletes, coach, stages of sports training.

Результативность многолетней подготовки спортсменов высокого уровня, достижение спортивных вершин во многом зависят от качественной системы подготовки спортивного резерва, адекватностью ее построения и целесообразностью содержания реальных времени (требования к количественным показателям контингента занимающихся на разных этапах подготовки, к морфофункциональным и психологическим характеристикам спортсменов и т.д.) [2].

Для подготовки высококлассных спортсменов (членов сборной страны, кандидатов в национальные сборные, участников и призеров олимпийских игр) необходимо соблюдать требования к количеству занимающихся на разных этапах спортивной подготовки. Оптимизация соотношения контингента занимающихся на этапах многолетней подготовки, способного обеспечить полноценное пополнение сборных команд России, является важным звеном в повышении эффективности функционирования самой системы [1].

Хотя в целом «пирамидальность» численности контингента закономерна, однако не следует забывать, что при движении «от основания к вершине», отсеиваются, в силу разных обстоятельств, не только не перспективные, но и одаренные, перспективные спортсмены. Большое количество талантливых юношей и девушек, которые в дальнейшем могли бы стать спортивной гордостью страны, «звездами» большого спорта, вообще не привлекаются в спортивную деятельность. То есть проблема комплектования контингента занимающихся является актуальной на всех этапах спортивной подготовки. Решение ее связано как с вопросами оптимизации содержания тренировочного процесса, так и с повышением эффективности системы спортивного отбора и селекции. В частности, в контексте предварительного отбора, необходимо отметить, что первичный отбор не должен замыкаться только на научно-обоснованных

биологических, функциональных показателей, показателях физических качеств, физических возможностей и кондиций, поскольку ошибка при первичном отборе может достигать 80%; только 1-2 летняя общефизическая и специально-физическая подготовка может с большой достоверностью (до 80%) определить перспективность спортсмена [3].

Проблема сохранения спортсменов в спорте, беспокоящая и отечественных, и зарубежных теоретиков и практиков спорта, актуальная и злободневная проблема. Так, директор ассоциации тренеров Олимпийского комитета США Сузи Т. Ривальд отмечает, что каждый год в США 35% юных спортсменов, систематически занимающиеся в спортивных клубах или секциях и выступавшие на соревнованиях, прекращают заниматься и соответственно выступать, либо меняют вид спорта [3].

Часть ученых в качестве преобладающих факторов, объясняющих отсев занимающихся, констатируют причины:

- влияние родителей;
- влияние круга общения;
- изменение ценностных установок;
- смена приоритетов (в результате чего возникает конфликт интересов между серьезными занятиями спортом и свободным временем);
- снижение мотивации к занятиям спортом [1; 3].

При этом по данным нашего исследования, заключающиеся в опросе и интервьюировании учащихся спортивных учреждений г. Краснодара, в первые годы тренировок, снижение мотивации напрямую зависит от личности и поведения тренера.

В целом мотивы занятий спортом варьируют в зависимости от стажа спортивной деятельности: в первые годы (на этапах начальной подготовки) преобладающими факторами являются: общение со своими сверстниками (хорошие отношения в коллективе) – 63,4%, мнение о тренере (ответы типа «отличный тренер»,

«мне нравится у него заниматься», «не уйду от него») – 61,2%, содержание тренировочной деятельности («очень нравится этот спорт», «люблю тренировки», «увлекательно и интересно» и т.п.) – 60,7%, внутренировочные факторы (выезды на учебно-тренировочные сборы, посещение культурно-массовых мероприятий, походы и т.п., как причины продолжения занятий и характеристики общения внутренировочного характера, которые нравятся спортсменам) – 59,6%.

Спортсмены следующих двух этапов подготовки (учебно-тренировочный этап и этап спортивного совершенства) среди основных причин продолжать занятия называют: при специализации в виде спорта и углубленном освоении технико-тактических действий – повышенный интерес к самому виду спорта (68,1%); первые спортивные победы и, соответственно, проявившиеся способности, умения (65,8%); желание повысить спортивное мастерство (67,3%); соревновательность / участие в соревнованиях (59,7%); отношения с тренером и командой продолжают оставаться важными (64,5% и 57,6% соответственно), однако склоняются от эмоциональной привязанности к уважению и чувству ответственности. Эти же факторы выступают и основными причинами прекращения занятий спортом, но в своем отрицательном проявлении: перестал нравиться вид спорта, неудачные выступления, неудовлетворительные отношения и т.п.

На этапе высшего спортивного мастерства, спортивная деятельность мотивирована, в первую очередь, факторами, связанными со значительным интересом к виду спорта (76,4%), с честолюбием и целеустремленностью (76,2%), желанием участвовать (и побеждать) в соревнованиях высокого уровня (67,1%), профессиональной ориентированностью (43,7%) и материальными интересами (45,9%). Причиной прекращения (возможного прекращения) тренировок на данном этапе являются: недовольство спортивной карьерой (64,2%), травмы/угроза здоровью (37,9%), невозможность совмещать тренировки с учебой в вузе или работой (42,9%).

Значительный отсев занимающихся на всех этапах спортивной подготовки определяет необходимость в

следующем содержании деятельности физкультурно-спортивных образовательных организаций:

– изучение причин прекращения спортсменами занятий, исследование мотивации, интересов и потребностей занимающихся;

– деятельность (при необходимости – индивидуализированная) по возможному нивелированию воздействий тех факторов, которые препятствуют продолжению занятий спортом, активное сотрудничество с родителями спортсменов;

– реализация работниками физкультурно-спортивных организаций, в первую очередь, – тренерами – мотивирующих функций, осуществление целенаправленных и систематических мотивирующих воздействий на спортсменов с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей.

#### Список литературы

1. Булгакова, Н.Ж. Проблема отбора в процессе многолетней тренировки (на материале плавания): автореф. дис. ... д-ра пед. наук [Текст] / Н.Ж. Булгакова. – М., 1977. – 65 с.

2. Мелихова, Т.М. Реализация принципов и технологий спортивного отбора и ориентации [Текст] / Т.М. Мелихова // Ученые записки : научно-теоретический журнал. – 2006. – Вып. 22. – С. 37-42.

3. Озolin, Э. Спринтерский бег [Текст] / Э. Озolin. – М.: Человек, 2010. – 176 с.

#### Bibliography

1. Bulgakov, N. G. The problem of selecting from many years of training (based on swimming): abstract. Diss. ... d-RA PED. Sciences [Text] / N. G. Bulgakov. – M., 1977. – 65 p.

2. Melikhova, T. M. Implementation of principles and technologies of sports selection and orientation [Text] / T. M. Melikhova // Scientific notes: scientific and theoretical journal. – 2006. Vol. 22. – Pp. 37-42.

3. Ozolin, E. Sprint [Text] / E. Ozolin. – M.: Man, 2010. – 176 p.

*Информация для связи с авторами:*  
*klimenkoa71@mail.ru*



**Маркин Эдуард Васильевич,**  
кандидат педагогических наук, доцент,  
Орловский государственный аграрный университет  
им. Н.В. Парахина

**Аннотация.** В работе рассматриваются вопросы оценки функционального состояния организма спортсмена-полиатлониста в условиях тренировочно-соревновательных сборов по показателям variability сердечного ритма. Динамика показателей сердечного ритма отражает повышение степени автономности в деятельности функциональных систем, расширение адаптационных возможностей, развитие эффекта экономизации функций сердечно-сосудистой системы в частности и организма спортсмена в целом.

**Ключевые слова:** функциональное состояние организма, variability сердечного ритма, полиатлон, спортсмен.

**FUNCTIONAL STATE OF THE ORGANISM ATHLETE POLITRONICA CONDUCTING TRAINING  
IN STRESSFUL SITUATIONS**

**Markin E. V.,**  
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Orel State Agrarian University named after N.V. Parakhin

**Abstract.** In the paper we consider the estimation of a functional condition of an athlete of polyclinic in terms of training and competitive fees on indicators of heart rate variability. The dynamics of heart rate indices reflects the increase in the degree of autonomy in the activity of functional systems, the expansion of adaptive capabilities, the development of the effect of economization of the functions of the cardiovascular system in particular and the athlete's body as a whole.

**Key word:** functional state of the body, heart rate variability, polyathlon, athlete.

**Введение**

Адаптация организма к воздействию различных по объему и интенсивности физическим нагрузкам в значительной мере связана с реакциями сердечно-сосудистой системы и ее регуляторных механизмов. Именно поэтому для оценки текущего состояния и адаптационных резервов организма, профилактики состояний перетренированности и перенапряжения в предсоревновательном периоде широкое применение получила оценка variability сердечного ритма у спортсменов. Variability показателей сердца ритма отражает взаимоотношения между различными регуляторными контурами: нарушение баланса между парасимпатическими и симпатическими регуляторными воздействиями, а также взаимоотношений между центральным и автономным контурами регуляции сердечной деятельности выявляются при психоэмоциональном стрессе, срыве адаптации, детренированности организма. Снижение variability ритма сердца сопровождается снижением устойчивости механизмов регуляции к воздействию внешних нагрузок, как физических, так и психоэмоциональных. Увеличение variability говорит о повышении устойчивости к воздействию внешних нагрузок. [1]

Целью настоящего исследования явилось динамическое наблюдение за показателями функционального состояния организма спортсмена, занимающегося полиатлоном, в условиях тренировочных процессов.

В связи с этим были определены следующие задачи:

Исследовать уровень адаптации организма, энергетического обеспечения и эмоциональное состояние спортсмена-полиатлониста в процессе подготовки к соревнованиям.

Оценить функциональное состояние сердечно-сосудистой системы по показателям variability сердечного ритма.

Методы и организация исследования. В исследование принял участие 1 высококвалифицированный КМС в возрасте 21 год. Все показатели функционального состояния регистрировались до предсоревновательных сборов, а также на 2-й и 4-й неделе сборов. В период подготовки к соревнованиям обследуемый находился в стандартных условиях и придерживался определенного спортивного режима, рекомендованного тренером. Исследование функционального состояния спортсмена, занимающегося полиатлоном, проводилось по методике оценки variability сердечного ритма, разработанная Р.М. Баевским. В ходе исследования анализировались временные и статистические характеристики сердечного ритма: вариационный размах; индекс напряжения регуляторных систем; уровень адаптации организма к физической нагрузке; уровень тренированности организма; уровень энергетического обеспечения; психоэмоциональное состояние; комплексный показатель «спортивной формы»; индекс централизации регуляции ритмом сердца (степень преобладания центрального контура регуляции сердечной деятельности над автономным контуром); индекс вегетативного равновесия; вегетативный показатель ритма. Результаты динамического наблюдения были подвергнуты математической обработке с применением методов описательной статистики (среднее арифметическое значение, ошибка средней арифметической, стандартное отклонение). Различия между сравниваемыми величинами определялись с учетом t-критерия Стьюдента и считались достоверными при уровне значимости не менее 95% ( $p < 0,05$ ). [2]

**Результаты**

Динамика показателей физического состояния организма спортсмена, занимающегося полиатлоном, в период подготовки к соревнованиям претерпела существенные изменения (табл. 1).

Таблица 1 – Динамика показателей физического состояния организма спортсменов, занимающихся полиатлоном, в процессе подготовки к соревнованиям (n=11)

Показатели	до сборов	2 неделя	4 неделя
1. Уровень адаптации организма к физическим нагрузкам (А), %	70 ± 2,9	82 ± 3,7	87 ± 2,3*
2. Уровень и резервы тренированности организма (В), %	78 ± 3,2	89 ± 4,1	95 ± 3,2*
3. Уровень энергообеспечения организма (С), %	69 ± 3,4	85 ± 3,7*	88 ± 3,5*
4. Психоземotionalное состояние (D),%	72 ± 2,9	83 ± 3,3*	89 ± 2,7*
5. Комплексный показатель «спортивной формы» (H), %	71 ± 3,6	85 ± 5,7	88 ± 3,4*

Примечание. \* – различия достоверны по отношению к исходным показателям,  $p < 0,05$ .

Уровень адаптации организма спортсмена к физическим нагрузкам (А) в течение 4-х недельных сборов достоверно увеличился с 75% до 87 %, что отражает повышение готовности организма к соревновательной деятельности. Параллельно отмечалось существенное увеличение уровня и резервов тренированности (интегральный показатель В) с 78 до 95% ( $p < 0,05$ ). Данный показатель характеризует вегетативную регуляцию сердечным ритмом и рассчитывается по показателям его вариабельности. Увеличение или уменьшение этого показателя свидетельствует о смещении вегетативного баланса в сторону симпатотонии или вготонии. В нашем случае статистический анализ показателей вариабельности сердечного ритма говорит о повышении роли парасимпатических влияний в регуляции сердечным ритмом. Особенности нейрогуморальной регуляции сердечной деятельности выражаются в таком интегральном показателе как уровень энергетического обеспечения (С), который достоверно увеличился уже на 2-й неделе предсоревновательных сборов, а непосредственно перед соревнованиями увеличился в сравнении с исходными показателями на 15% ( $p < 0,05$ ). Интегральный показатель «С–уровень нейрогуморальной регуляции» характеризует эффективность работы эндокринной системы и определяет, насколько организм оптимально расходует свои энергетические и физиологические ресурсы. [3] Система нейрогуморальной регуляции ответственна за поддержание гомеостаза и адаптацию организма к изменяющимся условиям существования. Интегральный показатель «D – динамический индекс», отражающий адаптационные возможности центральной нервной системы в процессе подготовки к соревнованиям достоверно повысился с  $72 \pm 2,9\%$  до  $89 \pm 2,7\%$  ( $p < 0,05$ ), что свидетельствует о положительном психоземotionalном состоянии, повышении общей активности и отсутствии воздействия на организм деструктивных стрессорных факторов. [4] В процессе подготовки лыжников к соревнованиям выявлено значительное повышение комплексного показателя здоровья (H) или так называемого показателя «спортивной формы». В динамике наблюдений этот показатель увеличился с  $71 \pm 3,6$  до  $88 \pm 3,4\%$  ( $p < 0,05$ ). Таким образом, выявленная динамика интегральных показателей физического состояния организма (А, В, С, D, H) у спортсменов, занимающихся полиатлоном, в условиях тренировочных сборов свидетельствует об адекватности тренирующих воздействий и расширении адаптационного потенциала организма перед стартом.

Заключение. Динамика показателей физического состояния организма спортсмена, занимающихся полиатлоном, в процессе подготовки к соревнованиям, ха-

рактеризовалась значительным приростом уровня адаптации к физическим нагрузкам, резервов тренированности, оптимизацией энергозатрат на мышечную деятельность, улучшением психоземotionalного состояния и существенным увеличением интегрального показателя «спортивной формы».

Статистический анализ вариабельности сердечного ритма с учетом динамики изменения показателей вариационного размаха (max-min), индекса напряжения регуляторных систем (ИН) и индекса вегетативного равновесия (ИВР), свидетельствуют о смещении вегетативного баланса в сторону парасимпатического отдела автономной нервной системы и преобладании роли автономного контура регуляции сердечной деятельности. [5]

#### Список литературы

1. Диагностика функционального состояния населения разных возрастных групп на основе методики "esteksystemcomplex" [Текст] / Л.Б. Андрищенко [и др.] // Теория и практика физической культуры. – М., 2018. – № 9. – С. 16-18.
2. Баевский, Р.М. Анализ вариабельности сердечного ритма: история и философия, теория и практика [Текст] / Р.М. Баевский // Клиническая информатика и телемедицина. – 2004. – №1. – С. 54–64.
3. Бокерия, Л.А. Вариабельность сердечного ритма: методы измерения, интерпретация, клиническое использование [Текст] / Л.А. Бокерия, О.Л. Бокерия, И.В. Волковская // Анналы аритмологии. – 2009. – №4. – С. 21-32.
4. Маркин, Э.В. Влияние полиатлона на развитие студента [Текст] / Э.В. Маркин // Инновации в образовании : сборник материалов Международной научно-практической конференции. – 2010. – С. 254-257.
5. Маркин, Э.В. Физическая культура и спорт в системе здорового образа жизни студентов [Текст] / Э.В. Маркин, А.К. Крупкин. – Орел, 2016.

#### Bibliography

1. Diagnostics of the functional state of the population of different age groups based on the method "estek system complex" [Text] / L. B. Andryushchenko [et al.] // Theory and practice of physical culture. – M., 2018. – No. 9. – P. 16-18.
2. Bayevsky, R. M. Analysis of heart rate variability: history and philosophy, theory and practice [Text] / R. M. Bayevsky // Clinical Informatics and telemedicine. – 2004. – No. 1. – P. 54-64.
3. Bokeria, L. A. Heart rate Variability: measurement methods, interpretation, clinical use [Text] /

L. A. Bokeria, O. L. Bokeria, I. V. Volkovskaya // Annals of Arrhythmology. – 2009. – No. 4. – P. 21-32.

4. Markin, E. V. Influence of polyathlon on student development [Text] / E. V. Markin // Innovations in education : proceedings of the International scientific and practical conference. – 2010. – P. 254-257.

5. Markin, E. V. Physical culture and sport in the system of healthy lifestyle of students [Text] / E. V. Markin, A. K. Krupkin. – Eagle, 2016.

*Информация для связи с автором:  
sportogau57@mail.ru*



**Наркевич-Йодко Маргарита Сергеевна,**  
старший преподаватель;  
**Емелин Владимир Николаевич,**  
старший преподаватель,  
Пензенский государственный  
аграрный университет

**Аннотация.** В статье представлен обобщенный теоретический и практический материал, характеризующий разработку по оздоровлению и социальной адаптации студентов с ослабленным здоровьем посредством игры в футбол. В связи с этим нами разработана и предложена методика физического воспитания студентов специальных медицинских групп на основе тренировочного занятия – игры в футбол 2 ра-

за в неделю по 90 минут и 1 раз в неделю по 60 минут. Проведенный 2-летний эксперимент показал достоверное влияние систематических динамических нагрузок в виде командной игры в футбол на физиологические и функциональные показатели и уровень социальной адаптации испытуемых. Как следствие, увеличилась доля испытуемых студентов, переведенных по итогам ежегодного медицинского осмотра из специальной медицинской группы в основную группу здоровья.

**Ключевые слова:** студенты с ослабленным здоровьем, специальная медицинская группа, футбол, спортивные игры, физическая культура и спорт, физическое воспитание студентов.

#### FOOTBALL AS A MEANS OF PHYSICAL EDUCATION STUDENTS OF SPECIAL MEDICAL GROUPS

**Narkevich-Yodko M. S.,**  
Senior Lecturer;  
**Emelin V. N.,**  
Senior Lecturer,  
Penza state agrarian University

**Abstract.** The article presents a generalized theoretical and practical material characterizing the development of health improvement and social adaptation of students with poor health through the game of football. In connection with these tasks, we have developed and proposed a method of physical education of students of special medical groups on the basis of training sessions – playing football 2 times a week for 90 minutes and 1 time a week for 60 minutes. The aim of the study is to study the possibility of rehabilitation and social adaptation of students with poor health (special medical groups) and increase the proportion of students transferred from a special medical group to the main medical group.

**Key words:** students with poor health, special medical group, football, sports, physical culture and sport, physical education of students.

На сегодняшний день резко возросла интенсивность умственного труда студенческой молодежи на фоне прогрессирующего снижения двигательной активности, поэтому здоровье именно этой социальной группы населения находится в опасности. Для большей части поступающих в университет абитуриентов характерны невысокие величины показателей уровня здоровья и физической работоспособности. Краткий обзор высказываний специалистов по футболу [1; 2; 4; 5; 6] свидетельствует о том, что занятия футболом развивают ряд положительных качеств, а именно тех, которые наиболее значимы для студентов с ослабленным здоровьем в их жизнедеятельности.

Целью исследования было изучение возможностей оздоровления и социальной адаптации студентов с ослабленным здоровьем (специальных медицинских групп) и увеличения доли студентов, переведенных из специальной медицинской группы в основную медицинскую группу

Для достижения цели предполагалось решение следующих задач:

1 Формирование групп для занятий футболом из числа лиц, входящих в специальные медицинские

группы по здоровью и обучение их правилам игры, развитие игровых навыков.

2. Повышение работоспособности и уровня социальной адаптации студентов с ослабленным здоровьем.

3. Развитие способностей у обучающихся к работе в команде.

#### **Материалы и методы исследований**

В процессе исследования мы применяли метод спортивной тренировки студентов специальных медицинских групп с членами сборной команды университета по мини-футболу, неоднократными победителями первенства области, серебряными призерами Спартакиады Вузов Минсельхоза России-2019. Совместные тренировки проводились раз в неделю по 60 минут (помимо игры в футбол на занятиях физической культуры). Для проведения эксперимента были сформированы контрольная и экспериментальная группы студентов по 13 человек каждая (юноши 17+0,5 лет). Выборки были сформированы из студентов, обучающихся в специальных медицинских группах по принципу рандомизированной группы. Эксперимент заключался в оценке влияния систематической (в течение учебного года) игры в футбол (в зимний период – мини-футбол) 3 раза в неделю: 2 занятия по 90 минут каждое и 1 тренировка продолжительностью 60 минут.

Для оценки влияния систематических занятий футболом на функциональные системы и социальную адаптацию обучающихся мы применяли ряд функциональных проб и тестов: Определение частоты сердечных сокращений (ЧСС) в покое и после выполнения специальных упражнений [9]; измерение жизненной емкости легких (ЖЁЛ) с помощью спирометра по методу Н.А. Шалкова [9]; измерение артериального давления (АД) [9]; ведение мяча в беге с изменением направления движения и челночный бег 3 x 10 м для оценки координационных способностей, относящихся к целостным двигательным действиям [4]; Гарвардский степ-тест для определения уровня физической подготовленности [9]; тест на концентрацию внимания по методу Мюнстерберга [7]; тест для определения степени переключаемости внимания [7]. Для оценки достоверности полученных результатов применяли компьютерную программу «Статистика-6». Величину уровня значимости  $p$  мы принимали равной 0,05, что соответствует критериям, принятым в медико-биологических исследованиях.

В результате проведенных исследований было установлено достоверное влияние систематических динамических нагрузок в виде командной игры в футбол на физиологические и функциональные показатели и уровень социальной адаптации испытуемых.

Так, при изучении влияния игры в футбол на показатели работы сердечно-сосудистой системы установлено, что в целом данный показатель в экспериментальной группе является более стабильным (погрешность

измерений минимальна, учащение ЧСС после физической нагрузки менее выражено, а стабилизация пульса после прекращения физической нагрузки происходит в более короткие сроки (табл. 1). Измерение жизненной емкости легких (ЖЁЛ) с помощью спирометра по методу Н.А. Шалкова показало, что в экспериментальной группе отмечается тенденция к увеличению данного показателя, однако результаты не являются статистически достоверными (табл. 1). Измерение артериального давления (АД) проводилось три раза в сутки до начала эксперимента и после его окончания. Результат показал положительную динамику стабилизации АД в течение суток и его нормализацию относительно АД здоровых студентов (табл. 1). Оценка результатов способности ведения мяча в беге с изменением направления движения и челночного бега 3-х 10 м для оценки координационных способностей, относящихся к целостным двигательным действиям, показала достоверное позитивное влияние систематических занятий в футбол на координационные показатели обучающихся. Так в целом отмечалось уменьшение погрешностей в исполнении упражнения, благодаря освоению техники ведения мяча, и, как следствие увеличение скорости выполнения задания экспериментальной группой студентов (табл. 1). Гарвардский степ-тест для определения уровня физической подготовленности показал прирост показателя ИГСТ в целом по группе испытуемых, что может свидетельствовать об увеличении их физической работоспособности и повышении уровня общей выносливости (табл. 1).

Таблица 1 – Показатели функционального состояния контрольной и экспериментальной группы до и после педагогического эксперимента

Тестовые показатели	До эксперимента			После эксперимента				
	Группы		p	Группы		Разница		p
	КГ n=13	ЭГ n=13		КГ n=13	ЭГ n=13	в ед.	%	
ЧСС в покое, уд/мин	64,7+0,7	63,8+0,9	p>0,05	63,2+0,5	59,3+0,5	3,9	6,2	p<0,05
ЧСС после выполнения нагрузки, уд/мин	121,8+0,8	122,6+0,7	p>0,05	120,2+0,5	110,7+0,5	9,5	7,9	p<0,05
Жизненная емкость легких (ЖЁЛ), мл	3585+0,9	3720+0,9	p>0,05	3697+0,9	3896+0,9	199	5,4	p>0,05
Артериальное давление (АД) систолическое, мм.рт. ст.	129,7+0,7	130,6+0,9	p>0,05	126,8+0,8	119,9+0,8	6,9	5,4	p<0,05
Артериальное давление (АД) диастолическое, мм.рт. ст.	83,8	80,9	p>0,05	81,2	78,3	2,9	3,6	p>0,05
Челночный бег 3x10м, с	8,6+0,2	8,4+0,2	p>0,05	8,2+0,1	7,5+0,1	0,7	8,5	p<0,05
Ведение мяча в беге с изменением направления движения, сек	17,9+0,2	18,2+0,2	p>0,05	17,8+0,2	14,3+0,1	3,5	19,6	p<0,05
Гарвардский степ-тест, ИГСТ	48+0,5	45+0,5	p>0,05	56+0,5	65+0,5	9	16	p<0,05
Тест на концентрацию внимания по методу Мюнстерберга, с	187,4+0,4	179,9+0,5	p>0,05	183,3+0,5	152,5+0,5	30,8	16,8	p<0,05
Тест Горбова на переключаемость внимания, с	65,9+0,9	68,2+0,2	p>0,05	63,7+0,7	54,6+0,7	9,1	14,2	p<0,05

Тест на концентрацию внимания по методу Мюнстерберга позволил установить положительное влияние систематических занятий футболом на степень концентрации внимания, которая оценивалась исходя из времени, затраченного на задание. У большинства испытуемых выявленные результаты после эксперимента колебались в пределах нормы и были улучшены по сравнению с первичными показателями (табл. 1). Тест

по методу Горбова позволил установить и охарактеризовать состояние способности к переключению внимания. При этом у испытуемых наблюдалась тенденция к уменьшению разницы показателей времени исполнения тестового задания, что свидетельствует об увеличении показателя переключаемости внимания в конце эксперимента (табл. 1).

Для оценки влияния командной игры на процессы социальной адаптации студентов дважды было проведено анкетирование экспериментальной и контрольной групп – перед началом и после эксперимента. Вопросы анкеты касались сложности построения межличностных взаимоотношений обучающихся в студенческой среде (в академической группе, общежитии и т.п.). Результаты анкетирования показали, что у обучающихся, составляющих экспериментальную группу, в среднем, на 36-40% улучшились взаимоотношения в коллективе, респонденты отмечают, что им стало существенно проще контактировать и выстраивать отношения с окружающими, в том числе малознакомыми людьми.

Проведенные исследования функционального состояния занимающихся позволили сделать вывод, что занятия футболом способствуют совершенствованию работы всех систем организма и приспособляемости их к физическим нагрузкам. По результатам медицинского осмотра 30% обучающихся, прошедших физическую подготовку в виде игры в футбол в экспериментальной группе были переведены в основную медицинскую группу здоровья. Таким образом, предложенная нами организация, методика и программа занятий могут быть использованы в практике работы с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья.

Полученные результаты позволили сделать следующие **выводы**:

1. Программа физического воспитания студентов с ослабленным здоровьем должна иметь наряду с оздоровительно-гигиенической и профессионально-прикладную направленность, поскольку это позволяет стимулировать социальные навыки.

2. Систематические занятия футболом улучшают физическое развитие, а также функциональные возможности систем организма, опорно-двигательного аппарата, зрительного анализатора студентов, отнесенных к специальным медицинским группам.

Итак, благодаря включению в активную спортивно-игровую деятельность студентов специальных медицинских групп мы способствовали решению задачи физического воспитания студентов с ослабленным здоровьем членами общества, способными выполнять профессиональные функции наравне с полностью здоровыми людьми.

#### Список литературы

1. Бил, Майкл. 140 игровых упражнений. Игра в численном неравенстве и завершение атаки [Текст] / Майкл Бил; пер. с англ. А.В. Зубкова. – Нижний Новгород: Квартал, 2009. – 159 с.

2. Грин, Шон. Программа тренировок по футболу [Текст] / Шон Грин; пер. с англ. В.А. Некрасов. – Нижний Новгород: Квартал, 2009. – 153 с.

3. Горелов, А.А. Анализ показателей здоровья студентов специальной медицинской группы [Текст] / А.А. Горелов, В.А. Кондаков // Научные проблемы

гуманитарных исследований. – 2008. – Вып. 6. – С. 28–33.

4. Губа, В.П. Теория и методика мини-футбола (футзала) [Текст] / В.П. Губа. – М.: Спорт, 2016. – 199 с.

5. Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений [Текст] / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М.: Академия, 2002. – 264 с.

6. Лях, В. Координационная тренировка в футболе [Текст] / В. Лях, З. Витковски. – М.: Советский спорт, 2010. – 215 с.

7. Психологические тесты [Текст] / сост. С. Касьянов. – М.: Эксмо, 2006. – 608 с.

8. Рипа, М.Д. Кинезотерапия. Культура двигательной активности [Текст] / М.Д. Рипа. – М.: КНОРУС, 2016. – 156 с.

9. Янсен, Петер. ЧСС, лактат и тренировки на выносливость : пер. с англ. [Текст] / Петер Янсен. – Мурманск: Тулома, 2006. – 160 с.

#### Bibliography

1. Bill, Michael. 140 drills. The game in numerical inequality and the completion of the attack [Text] / Michael Beale; Trans. A. V. Zubkov. – The bottom New city: Quarter, 2009. – 159 p.

2. Green, Sean. Program soccer practice [Text] / Shawn green; lane. from English. V. A. Nekrasov. – Nizhny Novgorod: Quarter, 2009. 153 p.

3. Gorelov, A. A. Analysis of health indicators of students of special medical group [Text] / A. A. Gorelov, V. A. Kondakov // Scientific problems of humanitarian researches. – 2008. Vol. 6. – P. 28-33.

4. Guba, V. P. Theory and methodology of mini-football (Futsal) [Text] / V. P. Guba. – Moscow: Sport, 2016. – 199 p

5. Zheleznyak, Yu. D. Basis of scientific-methodical activity in physical culture and sport: textbook. manual for students. ouch. ped. studies. [Text] / Y. D. Zheleznyak, P. K. Petrov. – Moscow: Academy, 2002. – 264 p.

6. Lyakh, V. Coordination training in soccer [Text] / V. Lyakh, Zbigniew Witkowski. – Moscow: Soviet sport, 2010. – 215 p.

7. Psychological tests [Text] / comp. S. Kasyanov. – M.: Eksmo, 2006. – 608 p.

8. Ripa, M. D. Kinesitherapy. Culture of motor activity [Text] / M. D. Ripa. – Moscow: KNORUS, 2016. – 156 p.

9. Jansen, Peter. Lactate threshold workouts on youneleposti : per. from English. [Text] / Peter Jansen. – Murmansk, Tuloma, 2006. – 160 p.

*Информация для связи с авторами:  
yasenka-pnz@yandex.ru*

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В СПЕЦИАЛЬНОЙ  
МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ ВУЗА, С ПОМОЩЬЮ УПРАЖНЕНИЙ,  
ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЫХАТЕЛЬНЫМИ ГИМНАСТИКАМИ**



**Панкратьева Оксана Вадимовна,**  
кандидат биологических наук, доцент;  
**Железняков Александр Григорьевич,**  
кандидат педагогических наук, доцент,  
Курская государственная сельскохозяйственная  
академия им. И.И.Иванова

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы укрепления здоровья студентов Курской ГСХА, относящихся к специальной медицинской группе здоровья, с помощью упражнений, предлагаемых дыхательными гимнастками. Исследуются вопросы обучения студентов методу волевой ликвидации глубокого дыхания с определением уровня контрольной паузы и косвенным определением уровня углекислого газа в организме.

**Ключевые слова:** дыхательная гимнастика, контрольная пауза, волевая ликвидация глубокого дыхания, специальные медицинские группы «А» и «Б», компоненты дыхания.

**IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE SPECIAL  
MEDICAL GROUP OF THE UNIVERSITY**

**Pankratyeva O. V.,**  
Candidate of Biology, Associate Professor;  
**Zheleznyakov A. G.,**  
Candidate of Pedagogics, Associate Professor,  
Kursk State Agricultural Academy I. I. Ivanov's name

**Abstract.** The article deals with the issues of health promotion of students of Kursk State Agricultural Academy, belonging to a special medical group of health, with the help of exercises offered by breathing exercises. We study the issues of teaching students the method of volitional elimination of deep breathing with the determination of the level of the control pause and the indirect determination of the level of carbon dioxide in the body.

**Key words:** respiratory gymnastics, control pause, volitional elimination of deep breathing, special medical groups "A" and "B", components of respiration.

**Введение**

В последние годы, по данным медицинских обследований, значительно возросло количество студентов, поступивших на первые курсы Курской государственной сельскохозяйственной академии, имеющих значительные отклонения здоровья. В 2018 году на первых курсах их насчитывалось 28%. Основными заболеваниями, по данным нашего медицинского пункта, являются: заболевания желудочно-кишечного тракта, невралгия, расстройство сна, быстрая утомляемость, сниженный иммунитет, сердечно-сосудистые заболевания, бронхиальная астма, гайморит, ринит, недостаточность мозгового кровообращения и другие отклонения в состоянии здоровья. Применительно к этим группам здоровья, на кафедре физической культуры и спорта разработаны специальные программы элективной физической культуры оздоровительной направленности.

С 2012 года преподавателями кафедры физической культуры и спорта в Курской ГСХА им. профессора И.И. Иванова со студентами специальных медицинских групп проводится работа, направленная на совершенствование функций дыхательного аппарата и повышение работоспособности. Перед использованием оздоровительных дыхательных упражнений студенты должны пройти дополнительное медицинское обследование: электрокардиограмму; велоэргометрию; ЖЕЛ (жизненную емкость легких); общий анализ крови; при проблемах с мозговым кровообращением – РЭО-

энцефалограмму; при бронхиальной астме – КП (контрольную паузу); при сердечно-сосудистых заболеваниях – ЭХО-кардиографию; при заболеваниях пищеварительной системы – УЗИ органов брюшной полости. К использованию дыхательных упражнений следует подходить осторожно при заболеваниях и травмах головы, позвоночного столба, высокого артериального, внутричерепного давления, радикулите, камнях в почках и печени. Дыхательные упражнения противопоказаны студентам с неустойчивой психикой [2].

Методы и организация исследования. Ведущим методом исследования был естественный педагогический эксперимент [1] при организации которого использовались следующие частные методики: определение уровня функциональных показателей; определение показателей контрольной паузы (КП) по методу дыхательной гимнастики К.П. Бутейко [2]; нахождение в методе ВЛГД 15-20 минут; «скандинавская» ходьба на отрезках 200–400 м; ускоренная ходьба на отрезках 100-200 м; медленный бег в течение 5-10 минут; подвижные игры с надувными шарами. Весь цифровой материал был обработан на ПК по прикладной программе статистической обработки.

В процессе занятий со студентами СМГ осуществлялся оперативный и текущий контроль, обеспечивающий этапы освоения метода ВЛГД. Итоговый контроль проводился в течение каждого семестра дважды. Определялся уровень владения студентами знаниями и навыками здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья. Из тестов дыхательной

гимнастики постоянно определялись КП (контрольная пауза); ЧСС и сам метод ВЛГД [2].

Исследование проводилось с октября 2018 года по 25 мая 2019 года на базе ФГБОУ ВО Курская ГСХА в кабинете №236 «Технологии инклюзивного образования», тренажерном зале №2 и на стадионе академии. В исследовании приняли участие студенты 1-х курсов агротехнологического факультета и факультета ветеринарной медицины в количестве 22 человек, отнесенных по состоянию здоровья к специальным группам «А» и «Б». Для контроля служили начальные и конечные результаты экспериментальной группы.

На первых двух и двух последних учебных занятиях мы провели тестирование студентов по функциональным показателям. На третьем занятии мы рассказали, показали и дали апробировать все ступени метода ВЛГД [2]. Основное внимание, при этом, мы уделяли формированию умения расслабляться и правильно дышать. Мы ознакомили студентов с теорией дыхания и с практикой метода ВЛГД, а также физическими упражнениями, способствующими уменьшению глуби-

ны дыхания и повышению уровня углекислого газа в организме занимающихся.

Дозировка физических упражнений на протяжении 7 месяцев исследований постепенно повышалась с 5 до 20 раз. Менялось и количество используемых упражнений с 4-х до 22. На каждом занятии обсуждались вопросы сна, питания, питьевого режима и объемов доступной двигательной активности (скандинавская ходьба, обычная ходьба, медленный бег, подвижные игры с надувными шарами, упражнения на гибкость и растягивание, дыхательные упражнения в движении и на месте, а также 5 ступеней дыхательной гимнастики в положении сидя на стуле в осанке [3].

Начальные и конечные результаты функциональной и помесечной динамики КП и ЧСС студентов 1-х курсов СМГ приведены в таблицах 1-2.

Целью нашего исследования являлось: определить эффективность влияния дыхательных упражнений и метода ВЛГД на уровень здоровья студентов, занимающихся в специальных медицинских группах длительное время.

Таблица 1 – Функциональные показатели студентов 1-х курсов СМГ, М±m

Показатели	Октябрь 2018 г.	Май 2019 г.
ЖЕЛ должная, млі	3100±20,2	3251±19,6
ЖЕЛ фактическая, млі	2500±26,5	2655±31,4
Проба Генчи, с	19,0±1,3	28,3±1,5
Проба Штанге, с	27,5±1,4	39,0±1,9
ЧСС, уд/мин	88,3±2,8	76,0±2,4
Динамометрия кисти, кг	22,0±0,4	26,3±0,5

Таблица 2 – Динамика показателей ЧСС и КП студентов 1-х курсов СМГ, n=22

Показатели	М±m	σ	V	Mmax	Mmin
10.10.18, ЧСС	92,0±3,1	14,1	15,3	124	70
10.10.18, КП	15,5±1,1	5,0	32,1	26	7
12.11.18, ЧСС	79,3±2,5	11,5	14,5	110	66
12.11.18, КП	19,1±0,9	4,2	22,0	28	12
13.12.18, ЧСС	73,3±1,8	8,4	11,5	96	64
13.12.18, КП	22,1±1,2	5,5	24,9	36	15
20.02.19, ЧСС	70,2±1,6	7,3	10,4	92	64
20.02.19, КП	24,5±1,1	5,2	21,2	38	18
30.03.19, ЧСС	68,9±1,4	6,3	9,1	86	62
30.03.19, КП	26,1±1,1	5,0	19,2	39	20
12.04.19, ЧСС	69,2±1,5	6,8	9,8	86	60
12.04.19, КП	28,6±1,0	4,7	16,4	40	22
22.05.19, ЧСС	66,0±1,3	5,8	8,8	82	60
22.05.19, КП	31,0±0,9	4,2	13,5	40	24

#### Результаты и их обсуждение

За 7 месяцев 4-х часовых учебных занятий в неделю по элективным дисциплинам по физической культуре и спорту «Общая физическая подготовка для специальной Б группы» и «Адаптивная физическая культура» с преимущественным направлением на обучение правильно дышать (освоить умение расслаблять все части тела; выполнять неглубокий выдох и задерживать дыхание до первого желания вдохнуть при выполнении физических упражнений в скандинавской ходьбе и ходьбе обычной) значительно повысились показатели ЖЕЛ (должные и фактические) соответственно на 4,9% (P<0,001) и 6,2% (P<0,01).

Одновременно с этим значительно выросли показатели проб Генчи на 49% (P<0,001) и Штанге на 42% (P<0,001). Контрольные упражнения показали, что у студентов СМГ стали стабилизироваться ритм и частота дыхания. У многих студентов уменьшилась глубина дыхания особенно у астматиков (они перестали бояться

приступов). Необходимо отметить, что студенты стали легче выполнять упражнения в отжимании в упоре лежа с колен; основное упражнение К.П. Бутейко «крокодил» и «лодочку». Также повысились показатели экскурсии грудной клетки, что указывает на увеличение объема легких, а это оказывает массажное воздействие на соприкасающиеся с легкими органы, увеличивая движение крови по сосудам.

За период исследования наблюдалось постоянное снижение показателей частоты сердечных сокращений у студентов СМГ. За первые три месяца этот показатель снизился на 14% (P<0,01). В конце исследования (май 2019 года) средние величины частоты сердечных сокращений снизились на 28% (P<0,001).

В таблице 2 отражена динамика ЧСС и КП, когда студенты находились в методе. Студенты сидели на стульях, кисти рук располагались на коленях, спина ровная, разговаривать во время выполнения метода не рекомендовалось. Каждый студент имел небольшую

бутылочку с соевым раствором (перед началом метода она открывалась). Соевой раствор был необходим студенту в период нахождения в методе, когда в организме накапливался углекислый газ и нарушался водно-солевой обмен. В методе студент находился в течение 20 минут. Перед исследованием и в конце его измерялись показатели ЧСС и КП [3]. От занятия к занятию у студентов изменялись показатели уровня здоровья, о чем свидетельствовала контрольная пауза. Сразу после первого занятия у многих студентов (по их объяснению) повышалась температура тела, начиналось обильное потоотделение. Эти симптомы вызваны изменениями количественного соотношения в организме кислорода и углекислого газа. После того, как проходят эти симптомы контрольная пауза растет, так как организм начинает работать более экономично. К физическим упражнениям («скандинавская» ходьба, ускоренная ходьба и медленный бег, а также упражнения с задержкой дыхания на скручивании, настольный теннис и подвижные игры с надувными шарами) мы перешли через месяц занятий в методе, когда контрольная пауза у всех студентов составила 20-25 с.

За 7 месяцев занятий со студентами 1-х курсов СМГ проведено 92 часа учебных занятий с использованием упражнений, повышающих работоспособность и формирующих с помощью дыхательных технологий достаточный для жизнедеятельности уровень здоровья. Объем разминки, скандинавской ходьбы, ходьбы ускоренной, а также медленного бега составил 30 часов. Объем нахождения в методе ВЛГД составил 20 часов. Объем дыхательных упражнений в движении составил 20 часов. Объем подвижных игр с надувными шарами составил 10 часов и объем работы с настольными играми составил 12 часов.

Контрольная пауза, характеризующая уровень здоровья студентов, за период исследования выросла в среднем на 200% с 15,5 с до 31 с ( $P < 0,001$ ). Количество углекислого газа в альвеолах легких у студентов СМГ составило 5%, если сопоставить полученные данные со стандартной оценочной таблицей К.П. Бутейко [2]. В тоже время контрольной паузы в 60 секунд из 22 испытуемых достигли 7 человек. Можно предположить, что для достижения более высокого результата, необходима длительная (1-2 года) работа с дыхательной системой студентов СМГ.

#### **Выводы**

1. С целью повышения эффективности учебного процесса в специальных медицинских группах вуза, необходимо постоянно совершенствовать средства элективных дисциплин по физической культуре и спорту «Общая физическая подготовка для специальной Б группы» и «Адаптивная физическая культура» в разрабатываемых оздоровительных программах ВУЗа, с помощью упражнений, предлагаемых дыхательными гимнастиками.

2. Преимущественные направления на обучение правильно дышать заключаются в освоении умения расслаблять все части тела; выполнять неглубокий выдох и задерживать дыхание до первого желания вдохнуть при выполнении физических упражнений в скандинавской ходьбе и ходьбе обычной, что значительно повышает показатели ЖЕЛ (должные и фактические), пробы Генча и Штанге, экскурсии грудной клетки, снижает показатели частоты сердечных сокращений.

3. У студентов, обученных правильно дышать, уменьшилась глубина дыхания особенно у астматиков, они стали легче выполнять упражнения в отжимании в упоре лёжа с колен; основное упражнение К.П. Бутейко «крокодил» и «лодочку». Одновременно с этим повысились показатели экскурсии грудной клетки, что указывает на увеличение объема легких, а это оказывает

массажное воздействие на соприкасающиеся с лёгкими органы, увеличивая движение крови по сосудам.

4. Учебные занятия с использованием упражнений дыхательных гимнастик, повышают работоспособность и формируют с помощью дыхательных технологий достаточный для жизнедеятельности уровень здоровья.

5. Дыхательная гимнастика, «скандинавская» ходьба, ускоренная ходьба, медленный бег, подвижные и спортивные игры, настольные игры, упражнения на гибкость и растягивание – это те средства, которые вызывают интерес у студентов с ослабленным уровнем здоровья.

Практические рекомендации по повышению учебного процесса в специальной медицинской группе. Метод ВЛГД может применяться в различных исходных положениях – сидя на стуле; стоя; в движении и лежа.

На первом этапе студент усваивает теорию метода ВЛГД и учится правильно дышать (ощущает свое дыхание). Те кто не ощущает свое дыхание становится перед зеркалом руки кладет на грудную клетку и живот и выполняя дыхательные движения понимает как двигается его грудная клетка и живот. Одновременно мы обучаем студента напрягать и расслаблять мышцы ног, живота, груди. Затем нужно обучить студентов напрягать и расслаблять мышцы живота и диафрагму.

На втором этапе студент осваивает умение расслаблять и напрягать мышцы своего тела, учится выполнять контрольную (КП) и максимальную (МП) паузы. Студент обязан вести дневник самоконтроля, в него записываются следующие данные: симптомы болезни; лекарства и методы лечения, а также ЧСС и КП до и после выполнения упражнений. Физические упражнения (ускоренная ходьба, «скандинавская» ходьба, медленный бег, подвижные игры, спортивные игры) начинают использоваться в учебном процессе, когда контрольная пауза достигнет 20 с. Хорошим показателем усвоения метода ВЛГД является его использование (кроме учебных занятий) в домашних условиях ежедневно утром или перед сном. Если студент снимает приступ болезни с помощью метода ВЛГД за 10 минут, можно считать, что он освоил метод.

На третьем этапе студент должен уметь измерить у себя ЧСС, КП и МП до того, как сядет в метод и сразу после его окончания.

На четвертом этапе студент сидит в методе и контролирует все фазы метода (в этой фазе студент достигает следующих показателей: ЧСС = 60 уд/мин; КП = 50-60 с и не наблюдаются симптомы заболевания).

На пятом этапе проводится тренировка в методе 20-30 минут с измерением волевой паузы каждые 5 минут. Характер волевой паузы точнее всего показывает ошибки в методике обучения.

Тренировка в ускоренной ходьбе, «скандинавской» ходьбе, медленном беге, подвижных и спортивных играх используется студентами, достигшими КП – 20 с. Эти виды физических упражнений вызывают повышенный интерес у студентов СМГ. Особенно студентам нравится играть в спортивном зале надувными шарами в волейбол или играть этими же легкими шарами в подвижные игры: «Мяч капитану», волейбол по упрощенным правилам и другие игры и эстафеты.

В подготовительной части занятия, после объяснения задач занятия, все студенты достают дневники и ручки и рассаживаются на стулья. Через 3 минуты спокойного сидения и выполнения дыхания через нос измеряются показатели ЧСС и КП. После студенты переходят к 1 фазе метода (руки на коленях пояса, стягивающие талию ослаблены, сохраняется «осанка», разговаривать и двигаться нежелательно, поскольку идет накопление углекислого газа и улучшаются обменные процессы организма. Во второй фазе метода

студент, сохраняя осанку, дышит, как дышится, через нос. В этой фазе он находится примерно 3 минуты. В третьей фазе студент зрачки глаз поднимает вверх, сохраняя осанку и удобную позу, дышит как дышится. В четвертой фазе расслабляются мышцы лица, кончик языка прижимается к деснам верхних зубов и расслабляется. В пятой фазе вдох укорачивается, а за выдохом не следим, повторяем про себя «расслабиться, расслабиться». В этой фазе находимся 10-20 минут.

В основной части занятия необходимо использовать физические упражнения в следующей последовательности: ходьба, ускоренная ходьба «скандинавская ходьба» подвижные игры средней двигательной активности, рекреационные игры с надувными шарами, упражнения со скручиванием и с задержкой дыхания на выдохе.

В заключительной части занятия необходимо выполнить упражнения на растягивание и гибкость (желательно с набивными или фитнес мячами).

Рекомендуемая дозировка физических упражнений: количество раз выполнения с 5 до 20. Количество используемых упражнений с 4 до 30.

В группах СМГ много людей с избыточным весом. Им мы рекомендуем исключить из рациона большие объемы пищи (особенно молоко, хлебобулочные изделия, жирное мясо, сладости ит.п.), так как эти продукты не способствуют уменьшению дыхания.

#### Список литературы

1. Ашмарин, Б.А. Теория и методика физического воспитания [Текст] / Б.А. Ашмарин. – М. : Просвещение, 1990. – 287 с.
2. Бутейко, К.П. Метод Бутейко [Текст] / К.П. Бутейко. – Одесса: Титул, 1991. – С. 232.
3. Железняков, А.Г. Влияние упражнений дыхательной гимнастики на уровень функциональной и двигательной подготовленности студентов основной медицинской группы [Текст] / А.Г. Железняков // Научно-теоретический журнал «Теория и практика физической культуры». – 2013. – №1. – С. 14-18.

#### Bibliography

1. Ashmarin, B. A. Theory and methods of physical education [Text] / B. A. Ashmarin. – M. : Education, 1990. – 287 p.
2. Buteyko, K. P. Buteyko Method [Text] / K. P. Buteyko. – Odessa: Title, 1991. – P. 232.
3. Zheleznyakov, A. G. Influence of exercises of respiratory gymnastics on the level of functional and motor readiness of students of the main medical group [Text] / A. G. Zheleznyakov // Scientific and theoretical journal "Theory and practice of physical culture". – 2013. – No. 1. – P. 14-18.

*Информация для связи с авторами:  
p-ksana@inbox.ru*



**Пестряева Людмила Шейсдановна**,  
кандидат педагогических наук, доцент;  
**Пешкумов Олег Аркадьевич**,  
кандидат биологических наук, доцент,  
Чувашская государственная  
сельскохозяйственная академия;  
**Орлов Андрей Иванович**,  
кандидат педагогических наук,  
доцент кафедры,  
Чувашский государственный университет  
им. И.Н. Ульянова

**Аннотация.** Рассматривается проблема организации физического воспитания студентов вузов в современных условиях. Понимая, что основным вектором в развитии российского образования является компетентностный подход, предлагается переориентировать цель физического воспитания студентов вузов с развития телесного, на формирование у них физкультурной компетентности. Основываясь на системном и деятельностном подходе исследуемый феномен трактуется и как структурный элемент профессиональной компетентности.

**Ключевые слова:** реформирование профессионального образования, компетентностный подход, физическое воспитание, физкультурная компетентность будущих специалистов, системный и деятельностный подходы.

#### THE PROBLEM OF ORGANIZATION OF PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS IN MODERN CONDITIONS

**Pestryaeva L. Sh.**,  
Candidate Pedagogical Sciences;  
**Peshkumov O. Ar.**,  
Candidate Biological Sciences,  
Chuvash State Agricultural Academy;  
**Orlov A. I.**,  
Candidate Pedagogical Sciences,  
Chuvash State University named after I. N. Ulyanova

**Abstract.** The problem of organizing the physical education of university students in modern conditions is considered. Understanding that the main vector in the development of Russian education is the competence-based approach, it is proposed to reorient the goal of physical education of university students from the development of physical education to the formation of physical culture competence in them. Based on the systemic and activity approach, the phenomenon under study is interpreted as a structural element of professional competence.

**Key words:** vocational education reform, competence-based approach, physical education, physical education competence of future specialists, systemic and activity approaches.

#### Введение

Необходимость ускорения экономического развития российского общества детерминирует реформирование многих его сторон, в том числе и профессионального образования, так как именно от его качества во многом будет зависеть успешность приводимых социальных преобразований. С учётом этого в его практику вводятся новые образовательные стандарты, теоретической базой которых является компетентностный подход, ориентированный не столько на повышение теоретической осведомлённости и информированности будущих специалистов, сколько на формирование на их основе практического опыта деятельности. При этом следует отметить, что трудно представить успешного специалиста, продуктивно выполняющего профессиональные обязанности в специфических условиях трудовой деятельности без развитых у него функциональных возможностей [2], быстроты мышления, оперативной памяти, концентрация внимания и т.д. [7]. В то же время, как свидетельствует опыт, современный этап развития физического воспитания студентов характеризуется неуклонной тенденцией снижения уровня здоровья будущих специалистов [9; 10 и др.], что и обуслав-

ливает поиск новых подходов активизации физкультурной активности студентов и корректировку цели их физического воспитания [11].

#### Методы и организация исследования

Теоретическую основу исследования составили положения: психологической теории деятельности о возрастной периодизации ведущего её типа и многоуровневой её организации; общей теории систем о системной организации явлений различной природы; учение Канта о способах получения априорных знаний; исследования в области компетентностного подхода и теории и методики физического воспитания.

Основными методами исследования явились: теоретический анализ философской, общенаучной и психолого-педагогической литературы по теме исследования; синтез полученной информации; обобщение передового педагогического опыта в области физического воспитания студентов высших учебных заведений. Применяемые методы исследования позволили осуществить феноменологическую характеристику исследуемого явления.

#### Результаты исследования и их обсуждение

Критический анализ традиционной практики организации физического воспитания студентов свидетельствует, что она достигла своего функционального пре-

дела и нуждается в определённом переосмыслении. Укоренившийся нормативный подход, критерием которого является посещаемость учебных занятий, в современных условиях уже не удовлетворяет потребности общества [5], побуждая к изысканию новых форм его организации.

Основываясь на идеях гуманизма, традиционно понимаемых в педагогике как налаживание доверительных отношений между участниками образовательного процесса (В.Л. Чунова, 2007; Т.Н. Дементьева, 2008; А.Г. Вишневская, 2009), уважительное отношение к личности обучающихся (И.В. Саванич, 1996; Г.Н. Аралова, 2004) и учёт их интересов и предпочтений (Е.Н. Мананикова, 1998), в практику физического воспитания студентов стал внедряться личностно-ориентированный подход. В настоящее время в его рамках разработаны элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту. Ожидается, что предоставление возможности выбора занятий той или иной системой физических упражнений повлечёт повышение физкультурной активности будущих специалистов.

На наш взгляд, реализации данных курсов в образовательный процесс вуза неизбежно столкнётся с рядом трудностей. Во-первых, как следствие это повлечёт значительное увеличение финансовых затрат на расширение материальной базы кафедры и увеличение её штатного расписания, что в нынешних экономических условиях весьма затруднительно. Во-вторых, исходя из трактовки понятия «спорт», представленного в федеральном законе о физической культуре и спорте [3], видится маловероятным привлечение существенной части студенческой молодёжи имеющей значительные отклонения в состоянии здоровья [1] к регулярной и целенаправленной подготовке к соревнованиям. В-третьих, вызывает сомнение, что механическое предоставление права выбора занятий тем или иным видом спорта значительно повысит привлекательность учебных занятий физической культурой у физкультурно пассивных студентов, имеющих принципиальную возможность тренироваться в студенческих спортивных клубах и в различных физкультурно-оздоровительных комплексах по месту жительства. В подтверждение этому можно привести статистические данные, согласно которым, если среди школьников число регулярно занимающихся спортом составляет примерно 40%, то у учащихся ссузов не более 25%, а у студентов вузов не превышает 15% [4]. Как нам кажется, это может быть объяснено не только возрастающей учебной нагрузкой, но и сменой ведущего типа деятельности и завершением физического развития организма студентов.

Известно, что двигательная активность является обязательным условием эффективного физического развития растущего организма. Предусмотренный самой природой он объясняет потребность в физической активности школьников. По мере же завершения физического развития, что, как правило, приходится на студенческие годы, естественная потребность в движении постепенно нивелируется. О чём косвенно свидетельствуют приведённые выше статистические данные. Кроме этого, в школьные годы игровая деятельность не до конца утрачивает своего значения и в купе с потребностью в двигательной активности побуждает к занятиям спортивными (подвижными) играми и различного рода состязаниям, при которых игровой момент достаточно существенен. К студенческим годам, согласно А.Н.Леонтьеву (1975), на первый план выходит «профессиональное самоопределение». Детерминируя изменения в психических процессах и психологических особенностях личности на данной стадии её

развития, оно меняет вектор предпочтений. В нашем случае, постепенно выводя их из сферы физической культуры.

Обобщая сказанного выше, появляется возможность заключить, что решение проблемы повышения физкультурной активности студенческой молодежи в современных условиях, практически невозможно в рамках лишь положений теории и методики физического воспитания. В этой связи целесообразно обратить внимание на учение И. Канта о способах получения априорных (истинных) знаний, в соответствии которым при невозможности решения проблемы в рамках традиционных понятий следует выйти из них, чтобы рассмотреть нечто совершенно другое [0]. И здесь как нельзя лучше подходят положения психологической теории деятельности о возрастной периодизации ведущего типа деятельности и многоуровневой её организации. Если первое положение определяет вектор личностного развития будущего специалиста, о чём свидетельствуют результаты различного рода аттестаций, согласно которым успеваемость по профилированным учебным дисциплинам достоверно выше, нежели по общеобразовательным [4], то второе – даёт возможность определить направленность физического воспитания будущих специалистов. Как отмечает А.Н.Леонтьев (1975) деятельность представляет собой «цепочку действий», каждое из которых решает свою частную задачу. Иными словами, деятельность, в том числе и профессиональная, представляет собой многоуровневое образование. Причём вне зависимости от сложности её организации эффективность деятельности будет определяться сформированностью психофизических функций, что и обуславливает необходимость их формирования в процессе обучения в вузе.

Говоря о необходимости целенаправленного их развития, нельзя сказать, что данная проблема не становилась предметом педагогических исследований (Н.А. Алёшев, 2007; Э.А. Зюрин, 2008; М.Г. Шнайдер, 2009; О.Н.Сергеева, 2012 и др.). Однако, как показывает анализ данных работ, исследователи при организации опытно-экспериментальной работы опирались на так называемый субъект-объектный подход, и путём частичного изменения содержания физического воспитания обеспечивали формирование у студентов психофизической готовности к профессиональной деятельности. Здесь следует отметить, что достигнутый в период обучения уровень психофизической готовности к профессиональной деятельности при несформированной способности его поддержать, в соответствии с диалектическим характером явлений различной природы, неизбежно будет утрачен. Следовательно, в качестве цели физического воспитания студентов в современных условиях следует рассматривать формирование физкультурной компетентности будущих специалистов в виде его способности поддерживать необходимый уровень психофизической готовности к профессиональной деятельности.

#### **Выводы**

Теоретический анализ и синтез философской, общенаучной и психолого-педагогической литературы по проблеме повышения физкультурной активности будущих специалистов позволили сформулировать ряд выводов.

Опираясь на положение психологической теории деятельности о многоуровневой её организации, появляется возможность представить физкультурную компетентность в виде структурного элемента профессиональной компетентности специалиста. При этом, рассмотрение последней в виде сложного системного образования даёт опираться на положения общей теории систем и структурной устойчивости системных образо-

ваний. В соответствии с данным положением недостаточная сформированность физкультурной компетентности в известной мере будет сдерживать функционирование профессиональной компетентности специалиста, что и обуславливает необходимость её формирования в период обучения в учреждении профессионального образования.

Преподавание физической культуры студентов без учёта возрастной периодизации смены ведущего типа деятельности провоцирует «выпадение» её (физической культуры) из той окружающей действительности, которая в данный период времени являются источниками их личного развития (по Д.Б. Эльконину, 1960). И наоборот, учёт изменений в психических процессах наиболее типичных для студенческого возраста, при выборе содержания их физического воспитания, способствует опредмечиванию потребности в физической активности. Традиционное же содержание физической культуры, не придаёт ей выраженной профессиональной специфичности, в виду чего большинством студентов недостаточно оценивается её образовательный потенциал.

Исходя из психологической, исторической и культурологической многовариантности понятия «гуманизм» и оперируя при этом категориями «становление», «саморазвитие», «самореализация» ряд исследователей гуманизацию высшего образования стали рассматривать как в двух значениях. В первом случае как взаимоуважение участников педагогического процесса, во втором, более широком, как содействие становлению будущего специалиста (А.Я. Кузнецова, 2005). Следовательно, формирование физкультурной компетентности в период обучения в вузе следует рассматривать истинное гуманистическое образование. Генеральной целью которого является создание условий к самореализации будущего специалиста в профессиональной деятельности (Г.С. Садыкова 2010; А.А. Таран, 2006; А.В. Тутолмин, 2009 и др.).

#### Список литературы

1. Алешев, Н.А. Педагогический потенциал национальных видов спорта и специфика их реализации в современных условиях : монография [Текст] / Н.А. Алешев, А.И. Орлов, А.Н. Урмаев. – Чебоксары: Изд-во Волжского филиала МАДИ (ГТУ), 2006. – 97 с.
2. Егорычев, А.О. Теория и технология управления психофизической подготовкой студентов к профессиональной деятельности : дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 [Текст] / А.О. Егорычев. – Ярославль, 2005 – 317 с.
3. Колесникова, О.Б. Изучение психофункционального состояния организма студентов II курса химико-фармацевтического факультета ЧГУ им. И.Н. Ульянова [Текст] / О.Б. Колесникова, Т.А. Петрова // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и здоровья: пути их реализации : материалы научно-практической конференции. – Чебоксары, 2018. – С. 151-154.
4. Критика чистого разума [Электронный ресурс]. – URL: <http://allstuds.ru/kritika.html>.
5. Лубышева, Л.И. Ценности физической культуры в здоровом стиле жизни [Текст] / Л.И. Лубышева, В.К. Бальсевич // Современные исследования в области спортивной науки. – СПб., 1994. – С. 110.
6. Орлов, А.И. Корректировка рабочих программ по физическому воспитанию в вузах как условие реализации национальных проектов по здравоохранению и демографии [Текст] / А.И. Орлов, М.Г. Шнайдер, Т.И. Орешкина // Казанский педагогический журнал. – 2009. – № 1 (67). – С. 49-54.
7. Федотова, Л.В. Методика развития профессионально важных психофизических качеств у будущих

менеджеров государственной службы средствами физической культуры : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / Л.В. Федотова. – Хабаровск, 2006 – 153 с.

8. ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред. от 27.12.2018) Ст. 2. [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_73038/b819c620a8c698de35861ad4c9d9696ee0c3ee7a/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73038/b819c620a8c698de35861ad4c9d9696ee0c3ee7a/).

9. Цатурян, Д.Л. Уровень здоровья студентов в современных условиях [Текст] / Д.Л. Цатурян, Д.А. Андросова // Вестник Ставропольского государственного университета. – 74/20011. – С. 63-69.

10. Шнайдер, М.Г. Педагогические условия формирования физической готовности к профессиональной деятельности у студентов вуза (на примере экономических специальностей) : автореф. дис. ... канд. пед. наук [Текст] / М.Г. Шнайдер. – Чебоксары, 2009. – 24 с.

11. Юсупов, Р.А. Новая парадигма физического воспитания студентов – учебный план или тренировочный процесс [Текст] / Р.А. Юсупов, Б.А. Акишин, В.А. Головина // Культура физическая и здоровье. – 2019. – № 2 (70). – С. 6-8.

#### Bibliography

1. Aleshev, N. A. Pedagogical potential of national sports and specifics of their realization in modern conditions: monograph [Text] / N. A. Aleshev, A. I. Orlov, A. N. Ormai. – Cheboksary: Publishing house of the Volga branch of MADI (GTU), 2006. – 97 p.
2. Egorychev, A. O. Theory and technology of management of psychophysical preparation of students for professional activity : dis. ... d-ra ped. sciences: 13.00.04 [Text] / A. O. Egorychev. – Yaroslavl, 2005 – P. 317.
3. Kolesnikova, O. B. Study of psychofunctional-tion of the status of organism of students of II course of pharmaceutical chemistry faculty of chgu I. N. Ulyanova [Text] / O. B. Kolesnikova, T. A. Petrova // Actual problems of physical culture, sport and health: ways of their realization : materials of scientific and practical conference. – Cheboksary, 2018. – P. 151-154.
4. Criticism of pure reason [Electronic resource]. – URL: <http://allstuds.ru/kritika.html>.
5. Lubysheva, L. I. Values of physical culture in a healthy lifestyle [Text] / L. I. Lubysheva, V. K. Balsevich // Modern researches in the field of sports science. – SPb., 1994. – P. 110.
6. Orlov, A. I. Adjustment of working programs on physical education in universities as a condition of implementation of national projects on health care and demography [Text] / A. I. Orlov, M. G. Schneider, T. I. Oreshkina // Kazan pedagogical journal. – 2009. – No. 1 (67). – P. 49-54.
7. Fedotova, L. V. Methods of development of professionally important psychophysical qualities in future managers of public service by means of physical culture : dis. kand. ped. sciences: 13.00.04 [Text] / L. V. Fedotova. – Khabarovsk, 2006, 153 p.
8. FZ "On physical culture and sport in the Russian Federation" dated 04.12.2007 № 329-FZ (ed. from 27.12.2018) PT. 2. [Electronic resource.] – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_73038/b819c620a8c698de35861ad4c9d9696ee0c3ee7a/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73038/b819c620a8c698de35861ad4c9d9696ee0c3ee7a/).
9. Tsaturyan, D. L. Level of health of students in the modern conditions [Text] / D. L. Tsaturyan, D. A. Andosova // Bulletin of the Stavropol state University. – 74/20011. – P. 63-69.
10. Schneider, M. G. Pedagogical conditions of formation of physical readiness for professional activity of University students (on the example of economic special-

ties) : author's abstract. dis. kand. pedagogical sciences [Text] / M. G. Schneider. – Cheboksary, 2009. – 24 p/

11. Yusupov, R. A. a New paradigm of physical education of students-curriculum or training process [Text]

/ R. A. Yusupov, B. A. Akishin, V. A. Golovina // Physical Culture and health. – 2019. – No. 2 (70). – Pp. 6-8.

*Информация для связи с авторами:  
sport.chgsxa@mail.ru*



**Семизоров Евгений Алексеевич**,  
кандидат педагогических наук, доцент,  
Государственный аграрный университет Северного Зауралья, г. Тюмень;  
**Прокопьев Николай Яковлевич**,  
доктор медицинских наук, профессор,  
Тюменский государственный университет;  
**Шевцов Анатолий Владимирович**,  
доктор биологических наук, профессор,  
Национальный государственный университет физической культуры,  
спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, г. Санкт-Петербург

**Аннотация.** В работе представлены результаты изучения уровня адаптационного потенциала (уровня здоровья) по Р.М. Баевскому у 148 мужчин юношеского возраста 18-22 (19,6±1,2) лет, являющихся студентами первого курса различных вузов Тюмени и Санкт-Петербурга. Длина тела юношей составила 173,8±4,6 см (крайние значения 167 – 192 см), масса тела 76,4±3,2 кг (крайние значения 68,7 – 92,2 кг). Установлено, что у юношей в состоянии физиологического покоя, частота сердечных сокращений (ЧСС, уд/мин) находилась в крайних значениях от 67 до 84 уд/мин (73,6±1,8 уд/мин). Величина систолического артериального давления (САД, мм.рт. ст.) находилась в крайних пределах от 115 до 124 мм. рт. ст. (119,7±2,4 мм. рт. ст.). Оба показателя достоверно (p<0,05) не зависели от региона проживания и не выходили за пределы физиологически обусловленных нормативных значений. Уровень адаптационного потенциала (АП, у.е.) не зависел от региона проживания, но зависел от специфики обучения и возраста студентов.

**Ключевые слова:** студенты юношеского возраста, адаптационный потенциал, специфика обучения.

#### ADAPTATION POTENTIAL BAEVSKIY STUDENTS YOUTH FROM VARIOUS UNIVERSITIES IN RUSSIA IN THE DYNAMICS OF LEARNING IN THE UNIVERSITY

**Semizorov E. A.**,  
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
State Agrarian University of Northern TRANS-Urals, Tyumen;  
**Prokopiev N. J.**,  
Doctor of Medical Sciences, Professor,  
Tyumen State University;  
**Shevtsov A. V.**,  
Doctor of Biological Sciences, Professor,  
National State University of Physical Culture,  
Sport and Health named after P. F. Lesgaft, Saint-Petersburg

**Abstract.** The paper presents the results of studying the level of adaptation potential (health level) by R. M. Baevsky in 148 young men aged 18-22 (19.6–1.2) years, who are first-year students of various universities in Tyumen and St. Petersburg. The body length of young men was 173.8±4.6 cm (extreme values 167 – 192 cm), body weight 76.4±3.2 kg (extreme values 68.7 – 92.2 kg). It was found that in young men in a state of physiological rest, the heart rate (heart rate, beats/min) was in extreme values from 67 to 84 beats/min (73.6±1.8 beats/min). The value of systolic blood pressure (SBP, mmHg. art.) was in the extreme range from 115 to 124 mm Hg. art. (119.7±2.4 mm Hg. V.). Both indicators reliably (p<0.05) did not depend on the region of residence and did not go beyond physiologically conditioned normative values. The level of adaptive capacity (AP, u.e.) it did not depend on the region of residence, but depended on the specifics of training and age of students.

**Key words:** youth students, adaptive potential, specificity of training.

#### Введение

В нашей стране на протяжении многих лет научным исследованиям, направленным на изучения здоровья студенчества уделяется пристальное внимание [1; 5; 6; 7; 9]. В то же время недостаточно разработан вопрос оценки уровня здоровья (адаптационного потенциала) у студентов различных вузов нашей страны в зависимости от профиля обучения.

Цель исследования: изучить уровень адаптационного потенциала по Р.М. Баевскому у мужчин юношеского возраста различных вузов нашей страны в зависимости от профиля обучения.

Методика и организация исследования. Изучение уровня адаптационного потенциала (АП, у.е.) по методике Р.М. Баевского проведено у 148 студентов, обучающихся в четырех вуза нашей страны. В Тюменском

государственном аграрном университете Северного Зауралья (ТюмГАУСЗ) обследован – 41 человек, в Тюменском государственном университете (ТГУ) – 26, в Тюменском государственном медицинском университете Министерства здравоохранения Российской Федерации (ТюмГМУ) – 38, в Национальном государственном университете физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта (НГУФК) – 43 человека.

Для оценки состояния адаптационных механизмов рассчитывали значения АП по формуле Р.М. Баевского [2; 3]:  $АП = 0,011 \times ЧСС + 0,014 \times САД + 0,008 \times ДАД + 0,014 \times В + 0,009 \times МТ - 0,009 \times Р - 0,27$ , где: ЧСС – частота сердечных сокращений (уд./мин.), САД и ДАД – систолическое и диастолическое артериальное давление (мм рт. ст.), В – возраст (лет), МТ – масса (вес) тела (кг), Р – рост (длина тела, см), 0,27 – свободный член уравнения.

Оценка: 2,10 – удовлетворительная адаптация (характеризует достаточные функциональные возможности системы кровообращения); 2,11 – 3,20 – функциональное напряжение адаптационных механизмов; 3,21–4,30 – неудовлетворительная адаптация характеризует снижение функциональных возможностей системы кровообращения с недостаточной приспособляемостью реакцией к физическим нагрузкам; более 4,30 – характеризует резкое снижение функциональных возможностей системы кровообращения с явлением срыва адаптационных механизмов целостного организма. ЧСС была подсчитана пальпаторным методом на лучевой артерии в течение одной минуты. Артериальное давление измерено по методике Н.С. Короткова на плече.

Длина тела определена с точностью до 0,5 сантиметра с помощью предложенного нами ростомера (Патент РФ на полезную модель № 153076). Масса тела измерена на рычажных весах с точностью до 50 гр. 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 [4].

Выполненное исследование соответствовало Приказу МЗ РФ за № 226 от 19.06.2003 года «Об утверждении правил клинической практики в Российской Федерации». Соблюдены принципы добровольности, прав и свобод личности, гарантированных статьями 21 и 22 Конституции РФ, а также Приказ Минздрава 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 одобрено локальным Комитетом по этике Тюменского государственного медицинского университета.

Результаты и обсуждение.

В связи с тем, что в формулу расчетов АП входят ЧСС, САД и ДАД мы провели её изучение в состоянии физиологического покоя во временном промежутке между 9 и 11 часами дня. Определение длины и массы тела проведено в те же часы (табл. 1). Результаты изучения ЧСС, САД и ДАД у студентов различных вузов страны свидетельствовали о том, что достоверных различий нет ( $p > 0,05$ ). Что касается длины и массы тела, то достоверных различий в зависимости от вуза обучения мы также не обнаружили ( $p > 0,05$ ).

Таблица 1 – Базовые показатели физического развития и центральной гемодинамики юношей 18-22 лет различных вузов России ( $M \pm m$ )

ВУЗ	Показатель				
	ЧСС	САД	ДАД	Вес	Рост
18 лет					
ТюмГАУСЗ	76,6±1,8	121,4±2,4	71,3±2,4	76,4±3,2	177,8±4,6
ТГУ	75,2±1,7	119,8±2,5	68,5±2,2	77,3±3,1	178,0±4,1
ТюмГМУ	79,2±2,0	124,5±2,8	74,1±2,8	79,4±2,9	175,3±4,0
НГУФК	75,6±1,6	119,5±2,5	71,7±2,5	77,6±3,0	178,8±3,7
19 лет					
ТюмГАУСЗ	76,2±1,8	122,1±2,3	71,5±2,4	76,8±3,1	177,9±4,2
ТГУ	75,0±1,7	118,4±1,9	68,8±2,2	77,5±3,1	178,8±3,9
ТюмГМУ	78,6±1,9	124,9±2,8	74,3±2,8	79,8±3,0	175,7±4,1
НГУФК	75,5±1,7	120,3±2,5	71,8±2,5	77,9±3,1	179,0±3,6
20 лет					
ТюмГАУСЗ	75,4±1,7	123,0±2,5	71,8±2,5	77,1±3,0	178,2±3,7
ТГУ	74,8±1,8	119,2±2,0	69,0±2,3	78,0±2,9	179,0±3,9
ТюмГМУ	77,5±1,9	125,3±3,1	74,8±2,7	80,1±2,7	175,8±4,0
НГУФК	75,1±1,6	120,9±2,6	72,3±2,4	78,4±3,0	179,1±3,6
21 год					
ТюмГАУСЗ	74,6±1,7	123,3±2,5	72,3±2,5	77,5±2,9	178,3±3,6
ТГУ	73,9±1,8	119,8±2,0	69,2±2,3	78,3±3,0	179,1±3,7
ТюмГМУ	77,2±1,9	125,7±3,0	74,9±2,8	79,8±3,0	176,0±3,6
НГУФК	74,7±1,7	121,4±2,5	72,6±2,5	78,7±2,8	179,1±3,6
22 года					
ТюмГАУСЗ	73,7±1,8	124,8±2,7	72,6±2,5	77,8±2,8	178,3±3,5
ТГУ	73,1±1,7	121,2±2,1	70,1±2,2	78,7±3,0	179,3±3,6
ТюмГМУ	76,9±1,8	126,3±2,9	75,3±2,8	80,4±3,1	176,1±3,8
НГУФК	73,8±1,8	122,2±2,6	72,6±2,5	79,2±2,7	179,0±3,5

Следует, например, отметить, что такой важный показатель физического развития как длина тела у обследованных нами юношей различных вузов России достоверно не отличался от данных, полученных Студенковым М.О. с соавт. [8], изучавших физическое развитие студентов-медиков Тульского государственного университета. В то же время масса тела юношей в Туле выше (82 кг), чем у обследованных нами студентов. К примеру, средний рост китайских мужчин равен 170 см, испанских – 173 см, французских – 176 см, голландских – 178,7 см, латвийских – 181 см, датских – 183 см.

Касаясь массы тела, мы не можем обойти того, что за последние несколько лет наметилась тенденция к её увеличению, принимающая глобальный характер [10; 11; 12; 13]. На страницах периодической печати рассматривается и другая тенденция, которая связана с противоположно направленными процессами, когда при стабилизации продольного роста происходит снижение массы тела, что приводит к изменению формы тела в сторону астенизации и лептосомизации телосложения [14], а это не может не сказаться на уровне здоровья.

У юношей 18 и 19 лет, приступивших к занятиям в различных вузах страны, в начале первого семестра

отмечено функциональное напряжение адаптационных механизмов, что мы расцениваем как длительное проявление стрессовой ситуации, связанной со сдачей вступительных экзаменов. По мере увеличения паспортного возраста юношей функциональные возможности системы кровообращения нормализовались. В период проведения первой экзаменационной сессии в вузе у студентов 18 и 19 лет мы также отметили

функциональное напряжение системы кровообращения, которое в сравнении с началом первого семестра было более «мягким». В период проведения второй экзаменационной сессии ни у одного студента мы не выявили патологии в деятельности сердечно-сосудистой системы, что является свидетельством достаточных функциональных возможностей системы кровообращения.

Таблица 2 – Показатели уровня адаптационного потенциала по Баевскому у юношей различных вузов в динамике учебного года

Возраст, лет	ВУЗ			
	ТюмГАУСЗ	ТГУ	ТюмГМУ	НГУФК
Начало первого семестра				
18 лет	2,223	2,207	2,413	2,159
19 лет	2,129	2,133	2,237	2,108
20 лет	1,938	2,008	2,100	1,852
21 год	1,849	1,968	2,094	1,808
22 года	1,814	1,922	1,957	1,794
Период первой экзаменационной сессии				
18 лет	2,203	2,201	2,312	2,103
19 лет	2,119	2,124	2,207	2,101
20 лет	1,955	1,988	2,085	1,877
21 год	1,943	1,970	2,004	1,838
22 года	1,886	1,963	1,983	1,761
Период второй экзаменационной сессии				
18 лет	2,004	2,003	2,208	1,874
19 лет	1,894	1,887	2,223	1,803
20 лет	1,909	1,918	2,158	1,867
21 год	1,884	1,901	2,083	1,793
22 года	1,892	1,862	2,055	1,812

#### Заключение

Таким образом, на основании выполненного исследования можно заключить, что уровень адаптационного потенциала у студентов различных вузов страны зависит от нескольких совокупных факторов. Во-первых, от возраста студентов. Чем меньше паспортный возраст студента, еще не имеющего навыка обучения в высшей школе, тем большая нагрузка осуществляется на функциональные системы организма, и, прежде всего, на сердечно-сосудистую систему. Во-вторых, от эмоционально-психологического настроения, связанного с началом занятий в вузе и проводимой экзаменационной сессией. В этой связи студентам первого курса, независимо от профиля обучения, требуется эмоционально-психологическая поддержка, которая нам видится в сохранении и развитии института кураторства.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Прозрачность исследования.** Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

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 не получали гонорар за исследование.

#### Список литературы

1. Агаджанян, Н.А. Проблемы адаптации и учение о здоровье [Текст] / Н.А. Агаджанян, Р.М. Баевский, А.П. Берсенева. – М.: Изд-во РУДН, 2006. – С. 284.
2. Баевский, Р.М. Статистический, корреляционный и спектральный анализ пульса в физиологии и клинике. Математические методы анализа сердечного

ритма [Текст] / Р.М. Баевский, Ю.Н. Волков, И.Г. Нидеккер. – М.: Наука, 1968. – С. 51-60.

3. Баевский, Р.М. Оценка адаптационных возможностей организма и риска развития заболеваний [Текст] / Р.М. Баевский, А.П. Берсенева. – М.: Медицина, 1997. – С. 236.

4. Гланц, С. Медико-биологическая статистика [Текст] / С. Гланц. – М.: Практика, 1999. – С. 459.

5. Исаев, А.П. Учение о здоровье : монография [Текст] / А.П. Исаев, Н.Я. Прокопьев, В.М. Чимапов. – Тюмень: Изд-во ТГУ, 2002. – С. 144.

6. Кучина, Ю.С. Отношение к здоровью как личностная основа социально-педагогической помощи студентам с ослабленным здоровьем [Текст] / Ю.С. Кучина // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. – 2018. – Т. 24. – №1. – С. 184-186.

7. Любошенко, Т.М. Оценка уровня здоровья, функционального состояния и адаптационного потенциала студентов физкультурного вуза [Текст] / Т.М. Любошенко, И.П. Флянку, М.А. Яруткин // NovaInfo.Ru. – 2017. – Т. 1. – №60. – С. 364-372.

8. Студенков, М.О. Некоторые показатели физического развития студентов-медиков Тульского государственного университета [Текст] / М.О. Студенков, И.А. Уханов, В.К. Фролов // Современные тенденции развития образования, науки и технологий: Сборник научных трудов по материалам VII Международной научно-практической конференции / под общей ред. А.В. Туголукова. – М., 2018. – С. 158-162.

9. Уровень развития адаптационного потенциала студентов [Текст] / М.В. Ростовцева [и др.] // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. – 2018. – Т. 8. – №2. – С. 43-61.

10. Moore, L. L. Dairy Intake and Anthropometric Measures of Body Fat among Children and Adolescents in NHANES [Text] / L.L. Moore, M.R. Singer, M.M. Qure-

shi, M.L. Bradlee // J. Am. Coll. Nutr. 2008. – Vol. 27. – No. 6. – P. 702-710.

11. Johnston, F. E. The Obesity Culture: Strategies for Change [Text] / F. E. Johnston, I. Harkavy // Public Health and University Community Partnerships. – Smith-Gordon, 2009. – P. 164.

12. Michael, K. Survey Socio-economic correlates of body size among Australian adults [Text] / K. Michael, A. Leigh. // Families, Incomes and Jobs. A Statistical Report on Waves 1 to 6 of the HILDA Survey. Socio-economic correlates of body size among Australian adults. – 2009. – Vol. 4. – P. 180-188.

13. Nikolova, M. Comparison of the body mass index to other methods of body fat assessment in Bulgarian children and adolescent [Text] / M. Nikolova, S.I. Tineshev // Biotechnol. &Biotechnol. – 2010. – Special edition 24. – P. 329-337.

14. Wang, Y. Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China, and Russia [Text] / Y. Wang, C. Monteiro, B. M. Popkin // Am. J. Clin. Nutr. – 2002. – Vol. 75, – № 6. – P. 971-977.

### Bibliography

1. Aghajanyan, N. A. problems of adaptation and the doctrine of health [Text] / N. A. Aghajanyan, R. M. Bayevsky, A. P. Berseneva. – M.: Publishing house RUDN, 2006. – P. 284.

2. Bayevsky, P. M. Statistical, correlation and spectral analysis of pulse in physiology and clinic. Mathematical methods of heart rate variability analysis [Text] / P. M. Baevsky, Yu. N. Wolves, G. I. Nidecker. – M.: Science, 1968. – Pp. 51-60.

3. Evaluation of adaptive possibilities of the organism and the risk of diseases [Text] / R. M. Bayevsky, A. P. Berseneva. – M.: Medicine, 1997. – P. 236.

4. Glants S. Medical-biological statistics [Text] / S. Glants. – M.: Practice, 1999. – P. 459.

5. Isaev, A. P. The Doctrine of health: monograph [Text] / A. P. Isaev, N. Y. Prokopiev, V. M. Chimarov. – Tyumen: TSU publishing House, 2002. – P. 144.

6. Kuchina, Y. S. Relationship to health as personal-lytsna basis of socio-pedagogical assistance for students with poor health [Text] / Y. S. Kuchina // Bulletin of the Kostroma state University. – Series: Pedagogy. Psychology. Sociogenetic on. – 2018. – Vol. 24. – No. 1. – P. 184-186.

7. Lubchenco, T. M. Evaluation of the level of health, functional state and adaptive capacity of students of sports high school [Text] / T. M. Lubchenko, I. P. Flanco, M. A. Frutkin // NovaInfo.Ru. – 2017. – Vol.1. – No. 60. – P. 364-372.

8. Studenkov, M. O. Some of the indicators of physical development of students of the Tula state University [Text] / M. O. Studenkov, I. A. Ukhanov, V. K. Frolov // Modern tendencies of development of education, science and technologies: Collection of scientific works on materials of VII International scientific-practical conference / under the General ed. – M., 2018. – P. 158-162.

9. The level of development of adaptive potential of students [Text] / M. V. Rostovtseva [et al.] // Bulletin of Novosibirsk state pedagogical University. – 2018. – T. 8. – No. 2. – S. 43-61.

10. Moore, L. L. Dairy Intake and Anthropometric Measures of Body Fat among Children and Adolescents in NHANES [Text] / L.L. Moore, M.R. Singer, M.M. Qureshi, M.L. Bradlee // J. Am. Coll. Nutr. 2008. – Vol. 27. – No. 6. – P. 702-710.

11. Johnston, F. E. The Obesity Culture: Strategies for Change [Text] / F. E. Johnston, I. Harkavy // Public Health and University Community Partnerships. – Smith-Gordon, 2009. – P. 164.

12. Michael, K. Survey Socio-economic correlates of body size among Australian adults [Text] / K. Michael, A. Leigh. // Families, Incomes and Jobs. A Statistical Report on Waves 1 to 6 of the HILDA Survey. Socio-economic correlates of body size among Australian adults. – 2009. – Vol. 4. – P. 180-188.

13. Nikolova, M. Comparison of the body mass index to other methods of body fat assessment in Bulgarian children and adolescent [Text] / M. Nikolova, S.I. Tineshev // Biotechnol. &Biotechnol. – 2010. – Special edition 24. – P. 329-337.

14. Wang, Y. Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China, and Russia [Text] / Y. Wang, C. Monteiro, B. M. Popkin // Am. J. Clin. Nutr. – 2002. – Vol. 75, – № 6. – P. 971-977.

*Информация для связи с авторами:  
setizorov-evgeni@mail.ru*

**СИЛОВЫЕ ВИДЫ СПОРТА (НА ОСНОВЕ ГИРЕВОГО СПОРТА) КАК СРЕДСТВО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ  
АГРАРНЫХ ВУЗОВ**



**Сторчевой Николай Федорович,**  
кандидат педагогических наук, доцент  
РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева

**Аннотация.** Гиревой спорт является эффективным средством профессионально-прикладной физической подготовки, который является оптимальным средством физической культуры и спорта, которые по соотношению общего оздоровительного эффекта и затрат на его достижение наиболее доступны и эффективны.

**Ключевые слова:** гиревой спорт, профессионально-прикладная физическая подготовка, силовые упражнения, количество подъемов гирь, весовые категории.

**POWER SPORTS (ON THE BASIS OF WEAKING SPORTS) AS A MEANS  
OF PROFESSIONAL AND APPLIED PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS  
OF AGRARIAN UNIVERSITIES**

**Storchevoy N. F.,**  
Candidate Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
RSAU-Moscow Agricultural Academy  
named after K.A. Timiryazev

**Abstract.** Kettlebell lifting is an effective means of professionally-applied physical training, which is the best means of physical education and sports, which are the most affordable and effective in terms of the ratio of the overall healing effect and the cost of achieving it.

**Key words:** Weight lifting, professional-applied physical training, strength exercises, number of weights lifts, weight categories.

**Введение**

Степень владения профессионально-важными физическими качествами и навыками, характерными для специальностей аграрного профиля, влияет на качество выполнения профессиональной деятельности. В связи с этим актуальной проблемой является осуществление качественной и эффективной профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) в вузе. Под ППФП подразумевается целенаправленное использование средств физической культуры с целью развития профессионально важных физических и психических качеств и способностей, необходимых для выполнения различных видов деятельности [2; 3; 4].

Цель ППФП в вузе – обеспечить физическую и психологическую готовность студенческой молодежи к профессиональной деятельности.

К задачам ППФП специалисты в области физической культуры спорта относят:

1. Определение совокупности факторов, влияющих на сохранение и поддержание здоровья студентов.
2. Поддержание и повышение уровня здоровья и физического состояния, который бы позволил качественно выполнять профессиональную деятельность.
3. Повышение мотивации студенческой молодежи к физическому самосовершенствованию средствами физической культуры и спорта.
4. Воспитание личности спортсменов, в частности, морально-волевых качеств.

Структурным компонентом профессионально-прикладной физической культуры является спорт. Одним из его видов, имеющим профессионально-прикладную направленность, для студентов – будущих специалистов инженерных специальностей, обучающихся в институте мелиорации водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, является гиревой спорт. Утверждение, что силовые упражнения с гирями в современной экономической ситуации в вузах являются наиболее

эффективным средством развития физической подготовленности, которое по соотношению результативности и затрат на достижение этих результатов наиболее оптимально, что констатируется в работах ряда авторов [1; 5; 9].

Занятия гиревым спортом в вузе осуществляется в двух формах: в форме учебных занятий в рамках образовательного процесса и в форме тренировочных занятий.

Занятия гиревым спортом в учебном процессе способствуют развитию силовой выносливости, являющейся наиболее важной для формирования прикладных физических качеств выпускников инженерных направлений подготовки аграрного вуза. Упражнения с гирями доступны для занимающихся, имеют спортивную привлекательность, так как вызывают интерес и потребность к повышению результатов за счет увеличения тренировочных нагрузок. Знакомство с гиревым спортом в образовательном процессе по физической культуре стимулирует студентов к направленным занятиям в секции гиревого спорта. Это повышает количество занимающихся и стимулирует рост спортивных результатов, что, в конечном счете, отражается на уровне профессионально-прикладной подготовленности студентов.

Студенты во время занятий по дисциплинам по физической культуре и спорту знакомятся с правилами и программами соревнований по гиревому спорту. В настоящее время в программу соревнований у мужчин включаются следующие соревновательные упражнения с гирями весом 24 кг и 32 кг:

1. Толчок двух гирь от груди (короткий цикл).
2. Толчок двух гирь от груди с опусканием в положение виса после каждого подъема (длинный цикл).
3. Рывок гири поочередно одной и другой рукой.
4. Классическое двоеборье (короткий толчок и рывок).
5. Эстафеты (толчок по короткому или длинному циклу).

В ходе исследования сравнивались характеристики легких и тяжелых весовых категорий, и были выявлены весовые категории со незначительной динамикой развития. Для данного исследования использовались лучшие результаты мужчин-гиревиков в двоеборье и толчке по длинному циклу на Первенствах Москвы и Московских студенческих спортивных играх (МССИ) 2017-2019 г.г. с соревновательными снарядами – гирями весом 24 и 32 кг. Спортсмены по весовым категориям были разделены на две подгруппы: 1. Лёгкие весовые категории – ЛВК (63, 68, 73, 78 кг); 2. Тяжёлые весовые категории – ТВК (85, 95 и выше 95 кг). Были проанализированы результаты выступлений гиревиков на МССИ, Первенствах Москвы со снарядами весом 32 кг, так как результаты этих соревнований используют при комплектовании сборной команды для вступления на всероссийских соревнованиях. На чемпионатах МССИ по гиревому двоеборью в 2017-2019 гг. принимали участие 45 человек из 12 команд. Результат двоеборья является суммой количества подъемов гирь (КПГ) в толчке и среднего значения КПГ двух рук в рывке.

Прирост КПГ в легких весовых категориях (ЛВК) за весь рассматриваемый период в целом по всем весовым категориям представлен в среднем 55 КПГ (56,3%), с 101 подъема гирь (КПГ) в 2017 г. до 156 КПГ в 2019г. [1; 3; 4; 7]. При этом самым результативным был 2019г. Достаточно высокий прирост результатов отмечался в 2017 г., который равнялся 35 КПГ (28,4%). При сравнении КПГ в 2018г. относительно 2017-го, т.е. без учета предыдущего прироста КПГ, результат не был максимальным и составил всего 4,4%. Максимальный прирост КПГ был в весовой категории 63 кг с преимуществом в 2017 г., по сравнению с 2016-м годом. Второй весовой категорией по приросту результатов была категория 68 кг с приростом КПГ за трехлетний период- 69 КПГ, или 71,1 %. Наименьший рост КПГ показала весовая категории 73 кг с результатом 155,5 КПГ (12,3%). Схожая картина фиксировалась и в весовой категории 78 кг, где максимальные промежуточные результаты в 2018 г. (162,5 КПГ) и в 2019 г. (181 КПГ) значительно превышали показатель 2017 г. (135 КПГ).

Следует отметить, что результат 2018 г. был максимальным в ЛВК на протяжении всего трехлетнего периода и почти вплотную приблизился к максимальному КПГ, показанному в ТВК (216 КПГ). Рост УСМ в тяжелых весах по всем трём весовым категориям в среднем составил 60 КПГ, или 45,5%. Динамика УСМ, в ЛВК, была неоднозначной и характеризовалась как подъемами, так и спадами результатов. При анализе результатов по отдельным весовым категориям в группе ТВК следует отметить, что, как и в ЛВК, наряду с ростом КПГ в целом наблюдались и спады результатов. Наибольший прирост за 3 года по КПГ наблюдался в весовой категории 95 кг., где его увеличение за весь рассматриваемый период было более чем в 2 раза. Минимальный рост КПГ отмечен в весовой категории 85кг, где он равнялся в среднем за 3 года 32,5 КПГ, или 22,5%.

#### Выводы

Выпускники аграрных вузов, в особенности специалисты инженерных специальностей, работая на производстве, должны справляться с умственной нагрузкой, быть устойчивыми к неблагоприятным воздействиям внешней среды, обладать вниманием и высокой работоспособностью, физической силой и силовой выносливостью.

Одной из важнейших задач учебного процесса в высших учебных заведениях является повышение качества физического воспитания и образования студен-

тов, улучшение основных профессионально важных двигательных навыков, умений и поддержание достаточного уровня физической и умственной работоспособности в соответствии с их будущей профессией. По мнению ряда авторов, гиревой спорт является эффективным средством профессионально-прикладной физической подготовки, который можно рекомендовать для широкого внедрения в спортивную жизнь студентов, так как силовые упражнения с гирями при регулярных тренировках позволяют добиваться повышения результативности выступлений и соответственно заинтересованности студентов-спортсменов в продолжении занятий гиревым спортом. При этом занятия гиревым спортом требуют минимального спортивного инвентаря и оборудования, и соответственно, при своей малозатратности имеют высокий тренирующий и развивающий потенциал.

#### Список литературы

1. Борисевич, С.А. Построение тренировочного процесса спортсменов-гиревиков высокой квалификации: дис. ... канд. пед. наук [Текст] / С.А. Борисевич. – Омск, 2003. – 119 с.
2. Ежков, Е.П. О профессионально-прикладной физической подготовке студентов технологических вузов [Текст] / Е.П. Ежков // Теория и практика физической культуры. – 1967. – №3. – 27 с.
3. Ильинич, В.И. О некоторых проблемных вопросах профессионально-прикладной физической подготовки (вопросы теории) [Текст] / В.И. Ильинич // Теория и практика физической культуры, 1990, – № 3.
4. Раевский, Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов [Текст] / Р.Т. Раевский. – М.: Высшая школа, 1985.
5. Симень, В.П. Взаимосвязь соревновательных результатов высококвалифицированных гиревиков с показателями физического развития и физической подготовленности [Текст] / В.П. Симень, Г.Л. Драндров // Теория и практика физ. культуры. – 2016.
6. Сторчевой, Н.Ф. Учебно-тренировочный процесс подготовки студентов аграрных вузов по силовому троеборью: учебное пособие [Текст] / Н.Ф. Сторчевой. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2016. – 97 с.
7. Сторчевой, Н.Ф. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов аграрных вузов : монография [Текст] / Н.Ф. Сторчевой. – М.: ФГБНУ «Росинформротех» 2017. – 140 с.
8. Сторчевой, Н.Ф. Совершенствование учебно-тренировочного процесса подготовки студентов аграрных вузов по гиревому спорту: учебное пособие [Текст] / Н.Ф. Сторчевой. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2017. – 144 с.
9. Сухоцкий, И.В. Тренировка в пауэрлифтинге [Текст] / И.В. Сухоцкий. – М.: МИТ, 1999.

#### Bibliography

1. Borisevich, S. A. Construction of training process of athletes-weightlifters of high qualification: dis. ... kand. ped. sciences [Text] / S. A. Borisevich. – Omsk, 2003. – 119 p.
2. Ezhkov, E. P. On professional and applied physical training of students of technological universities [Text] / E. P. Ezhkov // Theory and practice of physical culture. – 1967. – No. 3. – 27 P.
3. Ilinich, V. I. On some problematic issues of professional and applied physical training (questions of theory) [Text] / V. I. Ilinich // Theory and practice of physical culture, 1990, – № 3.
4. Rayevsky, R. T. Professionally applied physical training of students of technical universities [Text] / R. T. Rayevsky. – Moscow: High school, 1985.

5. Siman, V. P. The Relationship of competitive re-qualified weightlifters results with indicators of physical development and physical preparedness [Text] / V. P. Siman, G. L. Drandrov // Theory and practice nat. culture. – 2016.

6. Storchevoy, N. F. The training process of training of students of agricultural universities for power triathlon: a training manual [Text] / N. F. Storchevoy. – M.: Publishing house of Russian state agrarian University-MTAA, 2016. – 97 p.

7. Storchevoy, N. F. Professionally-applied physical training of students of agricultural universities : mono-

graph [Text] / N. F. Storchevoy. – M.: FSBSI "Rosinformagrotech of", 2017. – 140 p.

8. Storchevoy, N. F. Improvement of educational-tre-mirovogo process of training of students of agricultural universities in kettlebell lifting: textbook [Text] / N. F. Storchevoy. – M.: Publishing house of Russian state agrarian University-MTAA, 2017. – 144 p.

9. Sukhotsky, I. V. Training in powerlifting [Text] / I. V. Sukhotsky. – M.: MIT, 1999.

*Информация для связи с авторами:  
tatyanaavlasova1@gmail.com*

**ПРИМЕНЕНИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ТРЕНИРОВКИ ПАУЭРЛИФТЕРОВ  
НА ЭТАПЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОДГОТОВКИ В УПРАЖНЕНИИ  
ПРИСЕДАНИЕ СО ШТАНГОЙ**



**Сычев Павел Александрович,**  
старший преподаватель;  
**Козлова Татьяна Николаевна,**  
доцент;  
**Кузнецова Татьяна Валерьевна,**  
старший преподаватель  
Волгоградский государственный  
аграрный университет

**Аннотация.** При подборе тренировочных средств для повышения результатов в силовом троеборье необходимо учитывать тесную положительную связь между уровнем максимальной и скоростной силы. Результаты исследования по-

зволили выявить эффективность и целесообразность выполнения приседания со штангой в быстром темпе для развития специальной подготовки атлетов.

**Ключевые слова:** Пауэрлифтинг, скоростно-силовая подготовка, этап базовой специализированной подготовки.

**APPLICATION OF SPEED-POWER TRAINING POWER LIFTERS AT THE STAGE  
OF SPECIALIZED PREPARATION IN EXERCISE SITTING WITH A BAR**

**Sychev P. A.,**  
Senior Lecturer;  
**Kozlova T. N.,**  
Associate Professor;  
**Kuznetsova T. V.,**  
Senior Lecturer,  
Volgograd State Agrarian University

**Abstract.** The close positive relationship between the level of maximum and speed strength must be taken into account when selecting training tools to improve results in power triathlon. The results of the study allowed us to identify the effectiveness and feasibility of performing a squat at a fast pace for the development of special training of athletes.

**Key words:** Powerlifting, speed-strength training, the stage of specialized basic training.

Классическое троеборье (пауэрлифтинг без экипировки) – пользуется популярностью среди студенческой молодежи. Для студентов стремящихся повышать свой спортивный уровень, выполнять квалификационные нормативы, получать спортивные разряды и звания необходимо выполнять очень большой объем специализированной нагрузки. Такая нагрузка направлена на повышение не только функционального потенциала организма, но и физической подготовленности.

В период обучения в вузе специализированная базовая подготовка в пауэрлифтинге у студентов приходится на возраст от 17 до 23 лет и начинается осуществляться после выполнения первого спортивного разряда. На данном этапе тренировочной работы создаются всесторонние предпосылки для напряженной специализированной подготовки на последующих этапах многолетнего спортивного совершенствования, при этом используются различные средства, максимально приближенные к соревновательной деятельности, позволяющие воздействовать на функциональные возможности спортсменов-студентов.

Существенной проблемой спортсменов-пауэрлифтеров на соревнованиях является неполная реализация максимального веса из-за преимущественной тренировочной работы на объемах 6-8 повторений в одном подходе с рабочим весом 70-75% от максимального веса, так как большой объем специализированной нагрузки, направленной на развитие максимальной

силы, может привести к преждевременному истощению ресурсов тренировочных воздействий. В связи с этим метод максимальных усилий (от 1 до 3 повторений в одном подходе при 90-100% от максимального веса) не может применяться часто.

Для снижения объема нагрузки и при этом оптимизации тренировочного воздействия большое значение имеет развитие скоростной (взрывной) силы, которая имеет достаточно тесную положительную связь с уровнем максимальной силы [5]. Взрывная сила отражает способность человека к быстрому наращиванию рабочего напряжения мышц до возможного максимума. При этом нагрузку испытывают не только мышцы, но и нервная система, которая обеспечивает быстрый отклик мышечных волокон на сигнал к сокращению. Зависимость между взрывной и максимальной силой необходимо учитывать при подборе тренировочных средств для повышения результатов в силовом троеборье и совершенствования техники выполнения соревновательных упражнений.

Подтверждающие исследования прироста скоростной силы при выполнении упражнения жим лежа были проведены учеными с использованием лазерного измерительного комплекса (по Р.Н. Болховскому и др., 1984), усовершенствованным И.М. Марченко (2004) [1; 4]. При этом брались в расчет антропометрические данные атлетов и амплитуда движения в выполняемом упражнении. Исследование показало, что использование скоростно-силовых упражнений позволило улуч-

шить результаты выступлений у 88% атлетов на 5,9 кг за шесть недель тренировок.

Упражнения для развития взрывной силы крайне энергозатратны. Цель таких упражнений – максимально быстрое перемещение большого веса. Для повышения скорости выполнения силовых упражнений часто используют вспомогательные упражнения, оказывающие локальное воздействие на определенные группы мышц [5]. Например, для упражнения приседание со штангой, используется напрыгивание на гимнастического козла [2].

Приседание со штангой в силовом троеборье считается одним из самых сложных упражнений, где максимальная сила приходится на момент вставания. Техника выполнения упражнения должна быть весьма рациональной и обязательно учитывать антропометрические данные студентов-спортсменов, а также их физические кондиции [5]. При выполнении приседания спортсмен попадает в так называемые «мертвые точки», которые могут значительно повлиять на выполнение упражнения и как следствие на конечный результат. Несовершенная техника выполнения упражнения, как правило, не позволяет атлету преодолевать «мертвую точку» в середине движения при работе с весом близким к максимальному. Для сокращения по времени прохождения «мертвых точек» и снижения негативного влияния должен осуществляться индивидуальный подбор средств и методов тренировки [3].

При разработке методики учитывалось, что одним из основных параметров в подготовке атлетов является объем тренировочной нагрузки. Также известно, что значительные нагрузки дают эффект в том случае, если они чередуются с малыми и средними, давая возможность организму спортсмена восстановиться. Для развития взрывной силы в упражнении приседание со штангой на учебно-тренировочных занятиях предполагалось выполнять заданное количество подходов с нагрузкой, в рамках двигательного навыка, свойственно го технике соревновательного упражнения.

В процессе педагогических наблюдений были отмечены особенности, рекомендуемые при выполнении скоростно-силовых упражнений:

- наиболее эффективным является тренировочное упражнение – приседание со штангой с паузой при

средне-узкой постановке ног и положении штанги на осях лопаток или выше трапециевидной мышцы. В широкой постановке ног эффективность данного упражнения была низкой;

- по мере увеличения легкости напрыгивания на гимнастического козла необходимо плавно увеличивать высоту снаряда;

- в процессе подготовки спортсменов тяжелых весовых категорий рекомендовано отказаться от выпрыгивания со штангой вверх из-за большой нагрузки на коленные суставы, либо произвести корректировку интервала между выполнением упражнения – 1 раз в полторы недели;

- упражнение напрыгивание на гимнастического козла и выпрыгивание со штангой должны выполняться на прорезиненном полу;

- при выполнении предложенных упражнений требуется интенсивная разминка для предотвращения травм.

Для апробации методики, разработанной на основе выполненных исследований для упражнения жим лежа, спортсменам сборной команды по пауэрлифтингу Волгоградского ГАУ от первого разряда в упражнении приседание со штангой предлагалось выполнение силовых упражнений в быстром темпе, что минимизировало общий объем нагрузки за счет снижения рабочего веса. В исследованиях приняли участие спортсмены перворазрядники – 8 человек, КМС – 14 человек, МС – 7 человек.

В качестве скоростно-силовых тренировочных упражнений применялись:

1. Приседание со штангой с паузой (55% – 1 подход x 5 повторений; 60% – 1 подход x 5 повторений; 65% – 1 подход x 3 повторения; 70% – 1 подход x 3 повторения; 75% – 1 подход x 3 повторения).

2. Прыжок на гимнастического козла из исходного положения – сед (пять повторений в пяти подходах).

3. Выпрыгивания со штангой вверх (десять повторений в пяти подходах).

Упражнения на скорость выполнялись в начале тренировки после силового приседа. В процессе их выполнения по мере роста результата индивидуально просчитывался и подбирался новый нагрузочный вес для каждого атлета.

Таблица 1 – Циклы применения упражнений для развития скоростной силы

Упражнение	Весовая категория		
	Легкая	Средняя	Тяжелая
Приседание со штангой с паузой	1 раз в неделю	1,5 раза в 2 недели	1 раз в 2 недели
Прыжки на козла	1 раз в неделю	1 раз в неделю	1 раз в неделю
Выпрыгивания со штангой вверх	1 раз в 2 недели	1 раз в 2 недели	-

При выполнении приседания со штангой выдерживалась пауза в 2-3 секунды в нижней точке упражнения, которое выполнялось с заданными процентами и интенсивностью. Отдых между подходами подбирался индивидуально в зависимости от весовой категории спортсмена и используемых процентов, запланированных в тренировке. Было отмечено, что максимальный прирост результатов наблюдался у спортсменов кандидатов в мастера спорта. Это обусловлено уровнем их подготовленности в техническом, физическом, психологическом плане и умением реализовать на соревнованиях. Значительно ниже был процентный прирост результатов у перворазрядников из-за более низкой техники выполнения упражнения и отсутствия опыта соревновательной борьбы. Наименьший прирост результатов был отмечен у мастеров спорта. Это обусловлено тем, что чем выше мастерство атлета, тем тяжелее увеличить конечный результат.

Отмечено, что нагрузку до 60% от максимального результата в приседании с паузой, хорошо выдерживали участники всех групп. При этом техника данного упражнения не ломалась, и атлеты испытывали комфортное самочувствие. При повышении нагрузки до 65% с ней не справились в легкой весовой категории – 14,3%, в средней – 28,6%, в тяжелой – 50% спортсменов. Скорость движения в данном упражнении у менее подготовленных атлетов значительно снижалась. При дальнейшем повышении нагрузки до 70% – с ней справились в группе легкой весовой категории только 4 человека из 7, в средней – 5 из 14, в тяжелой – 3 из 8. Эти атлеты могли выполнять упражнение в заданном темпе без сильного искажения техники приседания и торможении в мертвых точках при вставании. Нарушение техники и сложность выполнения задачи при нагрузке до 75% было отмечено у большинства спортсменов. Только по 2 человека в легкой и средней

группе и 1 человек из тяжелой весовой категории смогли справиться с поставленной задачей.

Таким образом, применение методики, направленной на повышение скоростно-силовых способностей спортсменов-пауэрлифтеров показало, что выполнение упражнения приседание со штангой в скоростном режиме является перспективным средством специализированной подготовки атлетов. Применение методики позволило улучшить результаты выступлений у 92% спортсменов на соревнованиях в среднем на 7,6 кг. Также были выявлены специальные тренировочные упражнения, временные интервалы, вес снаряда и другие особенности подготовки.

#### Список литературы

1. Болховских, Р.Н. Применение лазера для определения скорости подъема штанги [Текст] / Р.Н. Болховских, А.А. Ахмаев, В.Н. Мишулин // Теория и практика физической культуры. – 1984. – № 2. – С. 53-55.
2. Взрывная сила [Электронный документ]. – URL: <http://toplifter.ru/articles/view/vzryvnaya-sila>.
3. Журавлев, И. Пауэрлифтинг [Текст] / И. Журавлев // Спорт в школе. – 1996. – № 4. – С. 27.
4. Марченко, И.М. Использование компьютерных технологий в подготовке тяжелоатлетов: выпускная квалификационная работа бакалавра по направлению 541900 «Физическая культура» [Текст] / И.М. Марченко. – Волгоград: ФГБОУ ВПО «ВГАФК». – 2004. – 46 с.
5. Спатаева, М.Х. Стратегия подготовки спортсменов в пауэрлифтинге: учебник [Текст] / М.Х. Спатаева, Т.П. Замчий. – Омск: Омский государственный университет, 2013. – 112 с.

6. Kyrolainen, H. Effects of power training on muscle structure and neuromuscular performance [Текст] / H. Kyrolainen, J. Avela, J.M. McBride, S. Koskintn, J.L. Andersen, S. Sipila T.E.S. Takala, P.V. Komi // Scand. J Med. Sci. // Sports. – 2005. – № 15 (1). – P. 58-64.

#### Bibliography

1. Bolkhovskaya, R. N. The use of lasers to determine the speed of the lifting rod [Text] / R. N. Bolkhovskaya, A. A. Akmaev, V. N. Mishulin // Theory and practice of physical culture. – 1984. – No. 2. – P. 53-55.
2. Explosive force [Electronic document]. – URL: <http://toplifter.ru/articles/view/explosive-power>.
3. Zhuravlev, I. Pauerlifting [Text] / I. Zhuravlev // Sports in school. – 1996. – No. 4. – P. 27.
4. Marchenko, I. M. The Use of computer technology in the training of weightlifters: bachelor's final qualifying work in the direction of 541900 "Physical culture" [Text] / I. M. Marchenko. – Volgograd: FGBOU VPO "VGAFK". – 2004. – 46 p.
5. Satpaev, M. H. The Strategy of training athletes in powerlifting: the textbook [Text] / M. H. Satpaev, T. P. Samchi. – Omsk: Omsk state University, 2013. – 112 p.
6. Kyrolainen, H. Effects of power training on muscle structure and neuromuscular performance [Text] / H. Kyrolainen, J. Avela, J.M. McBride, S. Koskintn, J.L. Andersen, S. Sipila T.E.S. Takala, P.V. Komi // Scand. J Med. Sci. // Sports. – 2005. – № 15 (1). – P. 58-64.

*Информация для связи с авторами:  
e-mail: [fkvolgau@mail.ru](mailto:fkvolgau@mail.ru)*



**Хасай Николай Юрьевич**,  
руководитель центра управления учебным процессом, к.э.н., доцент;  
**Тарасов Павел Викторович**,  
доцент кафедры физического воспитания и спорта;  
**Иванников Алексей Игоревич**,  
преподаватель кафедры физического воспитания и спорта,  
Ставропольский государственный аграрный университет

**Аннотация.** В статье рассматриваются модель информационно-компьютерного обеспечения подготовки студентов в области физической культуры и педагогические условия для применения информационно-компьютерного обеспечения подготовки студентов в области физической культуры.

**Ключевые слова:** информационно-компьютерное обеспечение, подготовка студентов, физическая культура, педагогические условия.

PEDAGOGICAL CONDITIONS OF INFORMATION USE AND COMPUTER SUPPORT FOR THE PREPARATION OF STUDENTS IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE

**Hasai N. Yu.**,  
Head of the Center of Management of the Educational Process,  
Candidate Economics Science, Associate Professor;  
**Tarasov P. V.**,  
Associate Professor of the Department of Physical Education and Sport,  
**Ivannikov A. Ig.**,  
Lecturer of the Department of Physical Education and Sport,  
Stavropol State Agrarian University

**Abstract.** The article discusses the model of information and computer support for the preparation of students in the field of physical culture and pedagogical conditions for the application of information and computer support for the preparation of students in the field of physical culture.

**Key words:** information and computer support, preparation of students, physical culture, pedagogical conditions.

Одним из ключевых направлений формирования мобильной системы высшего профессионального образования в наше время являются информационно-компьютерные технологии, которые признаются стратегическими, т.к. являются одним из основных факторов, которые устанавливают интенсивное формирование концепции образования в области физической культуры.

Информатизация физкультурного образования – процедура обеспечения сферы физической культуры методологией и практикой разработки и рационального применения современных информационных технологий, направленных на реализацию психолого-педагогических целей преподавания, контроля и воспитания.

Макет информационно-компьютерного оснащение подготовки учащихся в сфере физической культуры должна являться единой и содержать в себя как минимум четыре направления:

1. Система управления учебно-воспитательным процессом.
2. Программное и учебно-методическое оснащение по основному курсу самостоятельно контролируемой работы.
3. Внеучебная организованная группа и индивидуальная физкультурно-спортивная деятельности студентов.
4. Программные продукты контроля моделирования, диагностики и самоконтроля основных составляющих физической культуры личности студента, а также системы внутренней и внешней взаимосвязи.

К педагогическим условиям относятся:

– процесс компьютерной информатизации в сфере физической культуры обязан являться ориентированным в формирование готовности будущих специалистов к осознанию и грамотному использованию ее средств и методов в своей функциональной деятельности и жизнедеятельности в целом;

– информационно-компьютерное обеспечение физической культуры как учебной дисциплины обязано выстраиваться с учетом осуществлении всего комплекса основных направлений и преподавательских условий применения информационных компьютерных технологий, характеризующих ее;

– информационно-компьютерное обеспечение подготовки учащихся в области физической культуры должно проводиться с применением новых информативных технологий, более приближенных к современным условиям трудовой деятельности.

Анализ проделанного опытного изучения, связанного с раскрытием педагогических условий использования информационно-компьютерного обеспечения физической культуры, обнаружил присутствие 3-х разновидностей проблем.

Первая связана с системными, методологическими факторами. Выявляются проблемы, противоречия, объект, предмет, гипотеза и задачи, формируются новые цели и стратегии сути, педагогические условия информационно-компьютерных технологий. Проблемы определяются следующим образом: каковы содержание, специфика и условия информационно-компьютерного обеспечения подготовки студентов в области физической культуры. Представляются изменения и формирование картины мира, относящиеся к всемирной коммуникации и массовым информационным процессам; организуются банки электронной информации, удаленная связь; разрабатываются новей-

шие методы и средства профессиональной деятельности – информационные модели и вычислительный эксперимент. Мультимедийность – новый язык, совместное применения в компьютерных приложениях несколько средств передачи данных – все без исключения должно экстраполироваться и стремительно проникнуть в академический процесс и гарантировать продуктивность и комплексность высшего технического и гуманитарного образования специалистов различного профиля.

Ко второму виду проблем относятся психолого-педагогические аспекты, где формируются, разрабатываются и изучаются требования результативного применения НИТ в плане использования компьютерных технологий. Эффективность их профессионально-педагогической деятельности обширна, но, к сожалению, кроме положительных, возможны и отрицательные результаты этого процесса, связанные с развитием личности.

Третья – трудности внедрение навыка практического использования НИТ в профессиональной деятельности. Формирование физической культуры личности как целеполагающей установки государственного образовательного стандарта.

Одним из ключевых течений выявления педагогических условий применения информационно-компьютерного обеспечения в области физической культуры, в процессе обучения является значимость ПК. Размышляя об индивидуализации и формировании культуры личности при помощи использования информационно-компьютерных технологий, не думая о преимущественном развитии совокупных по своей форме и сути академических занятий с широкими возможностями диалога во взаимодействии с НИТ, можно упустить саму возможность диагностики мышления и процесс формирования физической культуры личности будущего специалиста.

Широкая практика преподавания физической культуры в нашем государстве в системе высшего образования в значительной мере не прекращает опираться на абстрактные суждения объяснительно-иллюстративного подхода, в котором педагогическая модель сводится к 3-м основным аспектам: анализ использованного материала, фиксирование и контроль. При информационно-кибернетическом подходе, на котором и базируется компьютерная технология, сознание никак не изменяется. Обучение представляется как предельно индивидуализированная деятельность учащегося с известной информацией, представленной на экране монитора. Несомненно, что с поддержкой данных абстрактных методик нереально изложить подобную педагогическую действенность нынешнего дня, как, например, проблематичное выступление на лекции, обсуждение проблем на семинаре-дискуссии, деловая игра или научно-исследовательская работа.

В большинстве случаев изучение состояния вопроса по теме исследования позволило обнаружить пути наименьшего сопротивления: на язык программирования переводят содержание учебников и многообразные типы задач и закладывают их в машину. В случае если использованный материал был неясным на предметном языке, он не станет более ясным на языке компьютера, скорее наоборот.

Основатели программ в подобных случаях за счет больших возможностей компьютерных систем стараются стимулировать работу учащихся с учебным материалом по переработке информации, увеличению ее объема и скорости передачи. Очевидно, возможности человека по переработке информации далеко не исчерпаны. Однако повышать информационную нагрузку можно лишь при условии, если учащийся видит личную пользу ее извлечения и необходимость определения сущности, содержания, структуры и педагогических условий применения информационно-компьютерного обеспечения в области физической культуры. В случае, когда учащийся осознает использованный материал и объединяет сведения с фактическим воздействием, информация преобразуется в знание и способствует формированию физической культуры личности студента.

Таким образом, применение НИТ имеет как ряд достоинств, так и ряд недостатков, главным из которых является необдуманное использование компьютера в учебном процессе. А также сама проблема компьютеризации процесса обучения до конца еще не исследована.

Итак, педагогические условия заключаются в том, что процедура компьютерной информатизации образования в области физической культуры должны быть направлены на формирование умений, изучения и выявления индивидуально-личностных качеств, интересов и потребностей обучающихся, способствовать повышению качества образования и притоку темпа развития ключевых элементов физической культуры личности студента. Демонстрировать собой научно-техническую концепцию, основанную на применении новейших информационных технологий в области физической культуры.

#### Список литературы

1. Программированное обучение и контроль знаний студентов по теоретическому курсу физического воспитания [Текст] / М.С. Абрамов // Теория и практика физической культуры. – 1986. – № 6. – С. 21-23.
2. Ардеев, А.Х. Новые информационные технологии в обучении [Текст] / А.Х. Ардеев // Информационные технологии в обучении и научных исследованиях: материалы 47 Научно-методической конференции «Университетская наука – региону». – Ставрополь: Изд-во СГУ, 2002. – С. 63-64.
3. Беспалько, А.А. Технологические подходы к разработке электронного учебника по информатике: дис. ... канд. пед. наук [Текст] / А.А. Беспалько. – Екатеринбург, 1998. – 24 с.
4. Бойчев, К. Контроль в системе управления тренировочным процессом [Текст] / К. Бойчев, Б. Каранов, А. Цветкова // Педагогика, психология: сб. науч. тез. – М., 1974. – С. 72.
5. Василевский, И.О. О содержании учебных компьютерных программ [Текст] / И.О. Василевский // Информатика в образовании. – 1988. – № 4. – С. 25-26.

*Информация для связи с авторами:  
nik/khasay.stgau@mail.ru*

**ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОРРЕКЦИОННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ МЕТОДИКИ  
ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ  
С ЛЕГКОЙ СТЕПЕНЬЮ УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТИ**



**Цуцаева Мария Владимировна,**  
кандидат педагогических наук,  
Волгоградский государственный аграрный университет;

**Седых Нина Викторовна,**  
доктор педагогических наук, профессор;

**Дробышева Светлана Анатольевна,**  
кандидат педагогических наук, доцент,  
Волгоградская государственная академия физической культуры

**Аннотация.** Расширения психомоторного потенциала учащихся с нарушениями в интеллектуальном развитии, а также с целью коррекции недостатков двигательной сферы, физической подготовленности и психоэмоционального состояния необходимо осуществлять поиск новых форм применения средств адаптивной физической культуры в рамках учебных занятий по физическому воспитанию.

**Ключевые слова:** адаптивное физическое воспитание, интеллектуальная сфера, диапазон двигательной активности, оздоровительная аэробика.

**FEATURES OF CORRECTION AND HEALTH TECHNIQUES APPLICATION FOR SENIOR  
SCHOOLCHILDREN WITH EASY DEGREE OF MENTAL DEBILITY  
PHYSICAL PREPARATION OPTIMIZATION**

**Tsutsaeva M. V.,**  
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Volgograd State Agrarian University;

**Sedykh N. V.,**  
Doctor Pedagogical Sciences, Professor,

**Drobysheva S. A.,**  
Candidate Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Volgograd State Academy of Physical Culture

**Abstract.** Expanding the psychomotor potential of students with intellectual disabilities, as well as in order to correct the shortcomings of the motor sphere, physical fitness, and psycho-emotional state, it is necessary to search for new forms of using adaptive physical culture methods as part of education classes on physical education.

**Key words:** adaptive physical education, intellectual sphere, range of physical activity, health-improving aerobics.

**Введение**

В настоящее время в РФ по данным статистики насчитывается более 13,5 миллионов инвалидов и лиц ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), которые составляют 10% населения нашей страны. Среди детской популяции, количество детей инвалидов уже превысило 546 тысяч, это 2% общей инвалидности. По данным Федеральной службы Государственной статистики за последние пять лет с 2012 по 2017 года в РФ зарегистрировано 613000 детей-инвалидов[3].

Среди нарушений в состоянии здоровья со стойкими расстройствами функций и нарушений социальной адаптации в обществе наиболее многочисленную группу представляют заболевания, которые связаны с двигательными нарушениями более 25% , а также интеллектуальными отклонениями – 20,5% [1; 2].

В мире по данным ВОЗ общая распространенность интеллектуальных отклонений находится в пределах 2,5-3% населения всех возрастов, а в России она составляет 1% населения. Динамика распространенности нарушений интеллекта характеризуется тенденцией к увеличению, особенно легких форм.

Нарушения в интеллектуальной сфере выражаются не только в снижении когнитивных функций учащихся, но и является основной причиной двигательного аномального развития [1].

По данным Министерства образования и науки Российской Федерации, в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях VIII вида, созданных

для детей с нарушениями интеллекта, обучаются более 180 тысяч детей, что составляет примерно 70% от общего числа обучающихся во всех специальных образовательных учреждениях. Около 26 тысяч детей с данной патологией обучаются в специальных (коррекционных) классах общеобразовательных школ [1].

Ряд исследователей отмечают, что для расширения психомоторного потенциала учащихся с нарушениями в интеллектуальном развитии, а также с целью коррекции недостатков двигательной сферы, физической подготовленности и психоэмоционального состояния необходимо осуществлять поиск новых форм применения средств адаптивной физической культуры в рамках учебных занятий по физическому воспитанию [1; 2; 3].

**Методика исследования**

Педагогический эксперимент был организован и проведен в естественных условиях образовательного процесса учащихся коррекционных школ VIII вида, имеющих отклонения в интеллектуальном развитии, а именно дебильность в стадии олигофрении. Всего в эксперименте приняли участие 23 девушки, учащиеся старших классов в возрасте 16-18 лет, которые методом случайной выборки были распределены на две группы экспериментальную и контрольную. Ученицы обеих групп находились на обучение в Государственном казенном специальном (коррекционном) образовательном учреждении для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья «Волжская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат VIII вида».

Реализации данной методики осуществлялась поэтапно. На I этапе длительностью два месяца происходило обучение технике выполнения упражнений фитбол-гимнастики и танцевальной аэробики. На II этапе длительностью четыре месяца выполнялись комплексы, изученные на первом этапе и добавлялись новые комплексы степ-аэробики. На III этапе в течение трех месяцев осуществлялось совершенствование техники ранее изученных двигательных действий, а именно, комплексов упражнений фитбол-гимнастики, танцевальной аэробики и степ-аэробики.

Разработанная методика реализовывалась с учащимися экспериментальной группы в процессе дополнительных занятий, проводимых три раза в неделю, не считая трех основных занятий по адаптивному физическому воспитанию.

Школьницы контрольной группы дополнительно занимались также три раза в неделю гимнастикой с элементами акробатики.

Учитывая степень интеллектуальной недостаточности, а также уровень физической и функциональной подготовленности школьников, из огромного количества упражнений оздоровительной аэробики, являющихся базовой в классической аэробике, были выбраны наиболее простые и легко выполняемые шаги и связки.

Переход из исходного положения непосредственно к выполнению первой вариации осуществлялся прыжком или шагом в положение ноги врозь, разворотом бедер, туловища, ног и рук сначала в одном направлении (вправо, влево), затем вся связка повторялась в обратном порядке.

Основным компонентом в процессе проведения занятий по разработанной методике являлось музыкальное сопровождение, которое использовалось в течение всего занятия, музыка подбиралась по темпу и ритму соответственно к каждому виду упражнений оздоровительной аэробики. Так, в ходе выполнения упражнений фитбол-гимнастики музыкальный темп был медленный или средний, в ходе выполнения комплексов степ-аэробики – средний, в танцевальных видах темп подбирался в зависимости от характера танца.

С целью нормирования нагрузки и отдыха на занятиях использовались паузы с выполнением комплексов дыхательных упражнений.

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

Анализируя данные, полученные в процессе проведения педагогического эксперимента, мы наблюдали положительную динамику показателей физической подготовленности школьников. Если до начала занятий по разработанным комплексам достоверных различий в показателях физической подготовленности в обеих группах не наблюдалось, то по окончании эксперимента различия были значительны и достоверны.

Оценивая уровень физической подготовленности школьниц с интеллектуальной недостаточностью, мы установили следующее. Показатели кистевой динамометрии, оценивающей силовые способности верхних конечностей, увеличились у девушек экспериментальной группы, но приросты были не достоверны: силовые способности правой кисти увеличились на 12,9% ( $p > 0,05$ ) и составили 26,4 кг; сила левой кисти дошла до 23,4 кг, что показало прирост на 10,4% ( $p > 0,05$ ).

Это обстоятельство объясняется тем, что в процессе проведения занятий по разработанной методике было использовано незначительное количество упражнений силовой направленности. В контрольной группе прирост был значительно ниже и составил: для правой руки 3,8% ( $p > 0,05$ ), для левой руки 5,3% ( $p > 0,05$ ).

Анализ уровня скоростно-силовых способностей нижних конечностей в конце исследования позволил

выявить следующее. В тесте «прыжок в длину с места» у школьниц экспериментальной группы показатели увеличились на 6,4% ( $p > 0,05$ ). У девушек контрольной группы на 2,1% ( $p > 0,05$ ). Данное обстоятельство объясняется тем, что в возрастном периоде у подростков происходит активный рост и, соответственно, раскоординация, а для школьников с нарушениями в интеллектуальной сфере согласованность движений руками и ногами при выполнении прыжка затруднительна.

Заметно увеличились результаты теста, оценивающего гибкость. В процессе проведения занятий по разработанной методике одним из основных средств являются комплексы упражнений фитбол-гимнастики, в процессе выполнения которых развивается как активная, так и пассивная гибкость, что и отразилось на значительных приростах данного показателя у девушек с интеллектуальной недостаточностью экспериментальной группы: результат увеличился на 30,2% ( $p < 0,05$ ). У школьниц контрольной группы, занимавшихся в рамках дополнительных занятий гимнастикой с элементами акробатики также отмечается достоверный прирост исследуемого показателя на 15% ( $p < 0,05$ ).

Отмечаются улучшения показателей в тесте, оценивающим комплексное проявление скоростных качеств и координационных способностей. Время преодоления дистанции в тесте «челночный бег 3x10 м» улучшилось у девушек экспериментальной группы, но приросты были недостоверны 10,8% ( $p > 0,05$ ). Школьницы контрольной группы преодолевали дистанцию на 5,1% ( $p > 0,05$ ) быстрее. Полученные недостоверные приросты можно объяснить следующим: в процессе обучения новые условно-рефлекторные связи, особенно сложные, связанные с точностью, координацией, быстротой и силой у школьников с отклонениями в интеллектуальной сфере формируются значительно медленнее, чем у обучающихся общеобразовательных учреждений, и, как правило, они не всегда оказываются прочными.

Критерием оценки быстроты стал бег на 30 метров. Динамика показателей быстроты в экспериментальной группе достоверно выше, чем контрольной. Так, в экспериментальной группе прирост данного показателя составил 8,4% ( $p > 0,05$ ); в контрольной группе -4,6% ( $p > 0,05$ ) соответственно.

Использование упражнений фитбол-гимнастики, а также степ аэробики привело к тому, что показатели развития координационных способностей у обучающихся экспериментальной группы значительно возросло. Время удержания позы стоя на одной ноге в пробе Ромберга увеличилось практически на 2,5 с. У школьниц экспериментальной группы и прирост составил 29% ( $p < 0,05$ ). В контрольной группе показатель недостоверно увеличился на 12,3% ( $p > 0,05$ ).

#### **Заключение**

Таким образом, у девушек экспериментальной группы, занимающихся по разработанной нами методике с использованием средств оздоровительной аэробики, достоверно улучшилось большинство показателей, характеризующих физическую подготовленность.

#### **Список литературы**

1. Алентьева, Е.А. Особенности развития психических процессов у детей с проблемами в интеллектуальном развитии [Текст] / Е.А. Алентьева // Проблемы педагогики. – 2017. – № 3(26). – С. 37-43.
2. Березкин, Д.Д. Динамика показателей физических способностей у детей с нарушением интеллекта [Текст] / Д.Д. Березкин // Адаптивная физическая культура. – 2012. – № 2(50). – С. 35-39.
3. Евсеев, С.П. Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культу-

ре: учебник [Текст] /С.П. Евсеев, О.Э. Евсева. – М.: Советский спорт, 2013. – 388 с.

#### **Bibliography**

1. Alentyeva, E. A. Features of the development of mental processes in children with problems in intellectual development [Text] / E. A. Alentyeva // Problems of pedagogy. – 2017. – № 3(26). – P. 37-43.

2. Berezkin, D. D. Dynamics of indicators of physical abilities in children with intellectual disabilities [Text] /

D. D. Berezkin // Adaptive physical culture. – 2012. – № 2(50). – P. 35-39.

3. Evseev, S. P. Technologies of physical culture and sports activity in adaptive physical culture: textbook [Text] /S. P. Evseev, O. E. Evseeva. – Moscow: Soviet sport, 2013. – 388 p.

*Информация для связи с авторами:  
tsutsaevamariy@mail.ru*



**Чинкин Саидзада Сиразетдинович,**  
профессор, кандидат биологических наук,  
Казанская государственная академия  
ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана;  
**Зефирова Тимур Львович,**  
профессор, доктор медицинских наук;  
**Вахитов Линар Илдарович,**  
аспирант  
Казанский федеральный университет,

**Аннотация.** Изучена реакция насосной функции сердца (НФС) спортсменов-инвалидов на стандартизированную мышечную нагрузку и особенности ее восстановления после завершения нагрузки в годичном цикле мышечных тренировок. Выявлено, что в течение годичного цикла мышечных тренировок, значения насосной функции сердца у баскетболистов-колясочников изменяются «скачкообразно».

Наиболее высокие значения НФС зарегистрированные в подготовительном периоде сменяются существенным снижением их к соревновательному периоду.

**Ключевые слова:** баскетболисты-колясочники, мышечные тренировки, частота сердечных сокращений, ударный объем крови, восстановительный период, насосная функция сердца.

#### RESPONSE HEART RATE AND WALK ATHLETES WITH PHYSICAL DISABILITIES TO PHYSICAL ACTIVITY

**Chinkin S. S.,**  
Professor, Candidate of Biological Sciences,  
Kazan State Academy of Veterinary Medicine them. N.E. Bauman;  
**Zefirov T. L.,**  
Professor, Doctor of Medical Sciences;  
**Vakhitov L. I.,**  
Postgraduate student,  
Kazan Federal University

**Abstract.** The reaction of the pumping function of the heart (NFS) of athletes with disabilities to standardized muscle load and the features of its recovery after the load is studied. It is revealed that during the annual cycle of muscle training, the values of the pumping function of the heart in wheelchair basketball players change "abruptly". The highest values of NFS registered in the preparatory period are replaced by a significant decrease in their competitive period.

**Key words:** basketball players in wheelchairs, muscular exercise, heart rate, stroke volume, recovery period, the heart's pumping function.

#### Введение

Практический опыт работы отечественных и зарубежных специалистов показывает, что наиболее действенным методом реабилитации инвалидов является систематические занятия физической культурой и спортом [1; 2; 4; 7]. Из немногочисленных исследований, характеризующих паралимпийцев с поражениями опорно-двигательного аппарата а, лишь единицы посвящены баскетболу на колясках и в основном, направлены лишь на совершенствование тренировочного процесса. Лица с различными поражениями опорно-двигательного аппарата имеют отличающиеся морфо-функциональные и психофизиологические показатели, которые недостаточно исследованы. Значительный интерес у исследователей вызывает изучение закономерностей изменения насосной функции сердца при систематических мышечных тренировках [2; 3; 5; 6].

Для более полного представления о функциональных возможностях сердца, целесообразно проводить исследования деятельности сердца непосредственно во время выполнения мышечных нагрузок. В то же время изменен ия показателей насосной функции сердца в восстановительном процессе особенно сразу после прекращения мышечной деятельности свидетельствуют о важнейших регуляторных перестройках в организме

[2; 3; 4; 8; 9; 10]. Систематические мышечные тренировки предъявляют значительные требования к организму спортсменов-инвалидов. При этом работ, посвященных изучению функциональных возможностей организма баскетболистов на колясках крайне мало. Более того, в доступной литературе редко встречаются работы, посвященные изучению функциональных возможностей сердца инвалидов при систематических занятиях мышечными тренировками.

**Целью** данных исследований явилось изучение особенностей реакции насосной функции сердца спортсменов-инвалидов на мышечную нагрузку в годичном цикле тренировок.

#### Задачи исследования:

1. Изучить реакцию насосной функции сердца спортсменов-инвалидов при выполнении мышечной нагрузки на различных этапах годичного цикла мышечных тренировок.

2. Проанализировать особенности восстановления насосной функции сердца после завершения мышечной нагрузки.

#### Методика исследований

Исследования проводились среди спортсменов-инвалидов баскетбольной команды «Крылья Барса». Общее количество обследованных спортсменов составило 15 человек. Изучение показателей насосной функции сердца (НФС) проводилось в два этапа. На первом

этапе исследовались показатели НФС спортсменов-инвалидов в покое. На втором этапе спортсмены-инвалиды выполняли мышечную нагрузку в виде челночного ускорения в течение 1 минуты по периметру баскетбольной площадки, далее анализировались особенности восстановления показателей насосной функции сердца.

Как и во всех видах спорта у баскетболистов-колясочников годичный период мышечных тренировок условно подразделяется на три периода: подготовительный, соревновательный и переходный.

Для оценки достоверности различий использовали стандартные значения *t*-критерия Стьюдента.

Методика регистрации реограммы. Среди реографических методов определения частоты сердечных сокращений наибольшее распространение получил метод тетраполярной грудной реографии по Кубичеку [7] в различных модификациях. Неинвазивный характер метода, его простота и доступность для практического применения делают его одним из наиболее перспективных методов определения частоты сердечных сокращений.

Электроды накладываются согласно схеме; 2 токовых электрода: первый – на го лову в области лба, второй – на голень выше голеностопного сустава, 2 измерительных электрода: первый – в области шеи на уровне 7-го шейного позвонка, второй – в области грудной клетки на уровне мечевидного отростка.

В комплексе «Реодин – 500» в качестве базовой медицинской методики использована грудная тетраполярная реография. Основными достоинствами метода являются высокая информативность, полная безопасность для пациента, возможность непрерывного длительного контроля и т.д. Реоприставка для компьютерного анализа РПКА 2 – 01 ТУ 944 2-002-0027180 2-95 предназначен для работы в составе аппаратно-программных комплексов медицинского назначения.

Прибор рекомендован к применению в медицинской практике Комитетом по новой медицинской технике министерства здравоохранения РФ. (Протокол № 5 от 13 июня 2014 года). Сертификат соответствия РОСС RU. 0001. 11 ИМО2 №34346 30.

#### Результаты исследований и их анализ

Частота сердечных сокращений (ЧСС) в подготовительном периоде у спортсменов-инвалидов, занимающихся баскетболом на колясках в покое составляла  $83,2 \pm 2,3$  уд/мин. По завершению мышечной нагрузки в виде ускорения по периметру баскетбольной площадки показатели ЧСС на первой минуте восстановительного процесса составили  $170,7 \pm 2,2$  уд/мин. Данная величина на  $87,5$  уд/мин оказалась больше по сравнению с показателями ЧСС, зарегистрированными до выполнения мышечной нагрузки ( $P < 0,05$ ). В последующем, значения ЧСС существенно снижались. При этом темпы восстановления ЧСС в течение пяти минут отдыха были неодинаковы. Наиболее существенное снижение ЧСС наблюдалось на второй минуте отдыха, где ЧСС снизился на  $41,3$  уд/мин ( $P < 0,05$ ). Полное восстановление ЧСС примерно до уровня исходных значений произошло к пятой минуте отдыха.

Ударный объем крови (УОК) в подготовительном периоде при выполнении мышечной нагрузки у баскетболистов-колясочников возрастает по сравнению с исходными данными примерно в 1,5 раза. В последующем в восстановительном периоде значения УОК существенно снижаются. Однако темпы восстановления УОК в течение пяти минут отдыха не одинаковы. Так, наиболее существенное снижение УОК наблюдается на четвертой минуте отдыха, где УОК снизился на  $7,1$  мл по сравнению с предыдущими минутами отдыха ( $P < 0,05$ ). Снижение УОК примерно до уровня исход-

ных значений произошло к пятой минуте отдыха, где УОК был зарегистрирован  $38,1 \pm 1,4$  мл. Таким образом, в течение пяти минут отдыха после завершения мышечной нагрузки показатели УОК у баскетболистов-колясочников успевают полностью восстановиться.

В соревновательном периоде частота сердечных сокращений у спортсменов-инвалидов, занимающихся баскетболом на колясках в покое составляла  $74,4 \pm 2,4$  уд/мин. По завершению мышечной нагрузки ЧСС на первой минуте восстановительного процесса составили  $120,1 \pm 2,3$  уд/мин. Данная величина на  $45,7$  уд/мин оказалась больше по сравнению с показателями ЧСС, зарегистрированными до выполнения мышечной нагрузки ( $P < 0,05$ ). На последующих минутах восстановительного процесса частота сердечбиений постепенно снижалась. В соревновательном периоде показатели ЧСС после завершения мышечной нагрузки восстанавливаются уже к четвертой минуте отдыха. Таким образом, в соревновательном периоде после завершения мышечной нагрузки у баскетболистов-колясочников восстановление ЧСС происходит более равномерно.

Систолический объем крови в соревновательном периоде у спортсменов-инвалидов в покое составлял  $40,7 \pm 1,3$  мл. При выполнении мышечной нагрузки ударный объем крови увеличился по сравнению с исходными данными на  $43,8$  мл и достиг  $84,5 \pm 1,2$  мл ( $P < 0,05$ ). После завершения мышечной нагрузки ударный объем крови снижался значительными темпами. К третьей минуте отдыха после завершения мышечной нагрузки значения систолического выброса крови у спортсменов-инвалидов устанавливаются примерно на уровне исходных значений. Таким образом, в соревновательном периоде у спортсменов-инвалидов, занимающихся баскетболом реакция УОК на выполнение мышечной нагрузки была существенно выше, чем в подготовительном периоде.

Как показали наши исследования, частота сердечных сокращений в переходном периоде (июль – август) у спортсменов-инвалидов, до выполнения мышечной нагрузки составляла  $80,5 \pm 1,5$  уд/мин. На первой минуте восстановительного периода показатели ЧСС составили  $145,6 \pm 2,1$  уд/мин. Данная величина на  $65,5$  уд/мин оказалась больше по сравнению с показателями ЧСС, зарегистрированными до выполнения мышечной нагрузки ( $P < 0,05$ ). В переходном периоде характер восстановления ЧСС носит «скачкообразный» характер, т.е. восстановление ЧСС носит не равномерный характер.

Ударный объем крови в переходном периоде у спортсменов-инвалидов, занимающихся баскетболом на колясках в покое составлял  $38,7 \pm 1,7$  мл. При выполнении стандартизированной мышечной нагрузки УОК увеличился на  $20,5$  мл и достиг  $59,2 \pm 1,9$  мл ( $P < 0,05$ ). После завершения мышечной нагрузки УОК снижался значительными темпами и уже к третьей минуте отдыха установился на уровне исходных значений ( $39,7 \pm 2,1$  мл). В переходном периоде реакция УОК на выполнение стандартизированной мышечной нагрузки была не столь высока, по сравнению с соревновательным периодом. Восстановление УОК примерно до исходных значений произошло так же, как и в соревновательном периоде к третьей минуте отдыха.

#### Выводы

В процессе систематических мышечных тренировок спортсменов-инвалидов в течение одного года, показатели частоты сердечбиений претерпевают более выраженные изменения, чем значения ударного объема крови.

В подготовительном и переходном периодах годичного цикла мышечных тренировок при выполнении мышечной нагрузки у спортсменов-инвалидов реакция

частоты сердечбиений выше, чем ударного объема крови, а в соревновательном периоде – наоборот, реакция ударного объема крови становится значительно выше.

Наиболее быстрое восстановление показателей насосной функции сердца после завершения мышечной нагрузки у спортсменов-инвалидов наблюдается в соревновательном и переходном периодах. При этом восстановление ударного объема крови происходит несколько раньше, чем частоты сердечбиений.

#### Список литературы

1. Брюховецкий, А.С. Травма спинного мозга: клеточные технологии в лечении и реабилитации [Текст] / А.С. Брюховецкий. – М.: Практическая медицина, 2010. – 341 с.
2. Вахитов, И.Х. Изменения ударного объема крови юных спортсменов в восстановительном периоде после выполнения Гарвардского степ-теста [Текст] / И.Х. Вахитов // Теория и практика физической культуры. – 1999. – №8. – С. 30–32.
3. Особенности гемодинамики у инвалидов-спортсменов с поражением опорно-двигательного аппарата [Текст] / Г. Верич [и др.] // Наука в олимпийском спорте. – 2002. – № 2. – С. 53-56.
4. Кобзев, Ю.А. Некоторые особенности реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку у инвалидов-ампутантов, занимающихся спортом [Текст] / Ю.А. Кобзев, В.В. Храмов // Теория и практика физической культуры. – 2002. – №7. – С. 13-16.
5. Сахарова, О.В. Комплексное лечение с использованием адаптивных видов спорта в реабилитации пациентов с позвоночно-спинномозговыми травмами: автореф. дис. ... канд. мед. наук [Текст] / О.В. Сахарова. – Пермь, 2005. – 23 с.
6. Особенности работы кардиореспираторной системы и автономной регуляции у параспортсменов со спинальной травмой [Текст] / К.С. Терновой [и др.] // Физиология человека. – 2012. – Т. 38. – №4. – С. 83–88.
7. Kubicek, W.G., Kamegis J.W., Patterson R.P., Witsoe D.A., Mattson R.H. [Text] / W.G. Kubicek, J.W. Kamegis, R.P. Patterson, D.A. Witsoe, R.H. Mattson. Development and evaluation of an impedance cardiac output system. – Aerospace Med, 1967. – 37:1208-12.
8. Vakhitov, I. Kh. Catecholamine Excretion in Individuals Engaged in Extreme Sports [Text] / I. Kh. Vakhitov, A.V. Izosimova, I.H. Vakhitov, T.L. Zefirov // INDO American Journal of Pharmaceutical sciences. – 2017. – 4(9). – P. 3040-3043.
9. Vakhitov, I. Kh. Changes of blood shock volume among the children with hypokinesia [Text] / I. Kh. Vakhitov, B. I. Vakhitov, T. L. Zefirov // Drug Invention Today. – Vol 10. – Special Issue 3 – 2018. – P. 3197-3199.
10. Vakhitov, I. Kh. Peculiarities of heartbeat rate and stroke volume of blood negative phase manifestation among young sportsmen after muscular load /

I. Kh. Vakhitov, B. I. Vakhitov, A. H. Volkov, S. S. Chinkin // Journal of Pharmacy Research. – 2017. – Vol. 11. – P. 1198–126.

#### Bibliography

1. Bryukhovetsky, A. S. spinal cord Injury: cle-precise technologies in treatment and rehabilitation [Text] / A. S. Bryukhovetsky. - M.: Practical medicine, 2010. – 341 p.
2. Vakhitov, I. Kh. Changes in the shock blood volume of young athletes in the recovery period after the Harvard step test [Text] / I. Kh. Vakhitov // Theory and practice of physical culture. – 1999. – No. 8. – Pp. 30–32.
3. Features of hemodynamics in disabled people-sports-shifts with the defeat of the musculoskeletal system [Text] / G. Verich [et al.] // Science in Olympic sports. – 2002. – No. 2. – P. 53-56.
4. Kobzev, Yu. A Some features of reaction of cardiovascular system to physical activity in the amputee's participation in sport [Text] / Y. A. Kobzev, V. V. Khramov // Theory and practice of physical culture. – 2002. – No. 7. – P. 13-16.
5. Sakharova, O. V. Complex treatment with the use of adaptive sports in the rehabilitation of patients with spinal injuries: avtoref. dis. ... kand. honey. sciences [Text] / O. V. Sakharova. – Perm, 2005. – 23 p.
6. Features of work of the cardiorespiratory system and autonomic regulation in preportional spinal trauma [Text] / K. S. Ternovoy [et al.] // Human Physiology. – 2012. – Vol. 38. – No. 4. – P. 83-88.
7. Kubicek, W.G., Kamegis J.W., Patterson R.P., Witsoe D.A., Mattson R.H. [Text] / W.G. Kubicek, J.W. Kamegis, R.P. Patterson, D.A. Witsoe, R.H. Mattson. Development and evaluation of an impedance cardiac output system. – Aerospace Med, 1967. – 37:1208-12.
8. Vakhitov, I. Kh. Catecholamine Excretion in Individuals Engaged in Extreme Sports [Text] / I. Kh. Vakhitov, A.V. Izosimova, I.H. Vakhitov, T.L. Zefirov // INDO American Journal of Pharmaceutical sciences. – 2017. – 4(9). – P. 3040-3043.
9. Vakhitov, I. Kh. Changes of blood shock volume among the children with hypokinesia [Text] / I. Kh. Vakhitov, B. I. Vakhitov, T. L. Zefirov // Drug Invention Today. – Vol 10. – Special Issue 3 – 2018. – P. 3197-3199.
10. Vakhitov, I. Kh. Peculiarities of heartbeat rate and stroke volume of blood negative phase manifestation among young sportsmen after muscular load / I. Kh. Vakhitov, B. I. Vakhitov, A. H. Volkov, S. S. Chinkin // Journal of Pharmacy Research. – 2017. – Vol. 11. – P. 1198–126.

*Информация для связи с авторами:  
sport.kghavm@mail.ru*

**УВАЖАЕМЫЕ АВТОРЫ!**  
Редакция журнала «КФ и Э» напоминает, что оплату научных статей следует  
производить по реквизитам ВГПУ:

УФК по Воронежской области  
(ВГПУ л/сч 20316Х29990)  
ИНН 3666008174, КПП 366601001  
р/сч. №40501810920072000002  
ОТДЕЛЕНИЕ ВОРОНЕЖ  
БИК 042007001  
ОКТМО 20701000  
КБК 00000000000000000130

Журнал включен в общероссийский каталог ОАО Агентство «Роспечать», индекс 18414  
СВИДЕТЕЛЬСТВО

о регистрации средства массовой информации ПИ ФС77-75590 от 26.04.2019,  
выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых  
коммуникаций (Роскомнадзор)

Учредитель (адрес): федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Воронежский государственный педагогический университет»  
(394043, г. Воронеж, ул. Ленина, д. 86),

Подписано в печать 24.09.2019 г.  
Формат 60 x 84/8. Печать трафаретная. Цена свободная.  
Гарнитура «Таймс». Усл.-печ. л. 21. Уч.-изд. л. 19,53.  
Тираж 1000 экз. (1-й завод – 87 экз.). Заказ 113.

Дата выхода в свет 25.09.2019 г.  
Адрес издательства и редакции журнала «Культура физическая и здоровье»  
Россия, 394043, г. Воронеж, ул. Ленина, 86, ВГПУ  
Тел.: (473) 264-44-20, тел./факс: (473) 254-56-43.  
E-mail: kultura.fiz@yandex.ru

Рукописи рецензируются, носители не возвращаются  
Отпечатано в издательско-полиграфическом центре ВГПУ.  
394043, г. Воронеж, ул. Ленина, 86.