



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

# **НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: ТРАДИЦИИ, ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

*Материалы всероссийской  
научно-практической конференции, посвященной  
памяти отличника физической культуры РФ,  
выдающегося тренера-преподавателя  
Веры Ивановны Пантюх  
(г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.)*

*Том 1*



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

***НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ:  
ТРАДИЦИИ, ОПЫТ,  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ***

*Материалы всероссийской  
научно-практической конференции, посвященной  
памяти отличника физической культуры РФ,  
выдающегося тренера-преподавателя  
Веры Ивановны Пантюх  
(г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.)*

*Том 1*

**Благовещенск  
Дальневосточный ГАУ  
2023**

УДК 001+378

ББК 72+74

НЗ4

*Публикуется по решению  
организационного комитета конференции*

### **Состав организационного комитета конференции:**

**Председатель** *Маканникова Марина Васильевна*, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, ответственная по научной работе факультета строительства и природообустройства Дальневосточного государственного аграрного университета

*Попова Елена Викторовна*, кандидат технических наук, доцент, декан факультета строительства и природообустройства Дальневосточного государственного аграрного университета;

*Дьяченко Юлия Александровна*, кандидат биологических наук, доцент, заведующая кафедрой физической культуры и спорта Дальневосточного государственного аграрного университета;

*Роголева Юлия Сергеевна*, старший преподаватель кафедры строительного производства и инженерных конструкций Дальневосточного государственного аграрного университета;

*Шелковкина Наталья Сергеевна*, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент кафедры техносферной безопасности и природообустройства Дальневосточного государственного аграрного университета

### **Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы :**

**НЗ4** материалы всероссийской научно-практической конференции, посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). [В 2 т.]. Т. 1. – Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. – 355 с.

**ISBN 978-5-9642-0514-2**

**ISBN 978-5-9642-0516-6**

Представлены результаты исследований инновационных подходов в образовании в области физической культуры и спорта. Рассмотрены психолого-педагогические и медико-биологические аспекты физкультурной деятельности. Проведен анализ особенностей организации и методики проведения учебных занятий с обучающимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья.

Материалы предназначены для научных и педагогических работников образовательных организаций в области физической культуры и спорта.

УДК 001+378

ББК 72+74

ISBN 978-5-9642-0514-2

ISBN 978-5-9642-0516-6

© ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

**Инновационные подходы в образовании в области физической культуры и спорта в учебных заведениях..... 9**

Антипов О. В., Сурков А. М., Суханова Е. Ю. Анализ тренировочного процесса подготовительного этапа мужской сборной команды по футболу в аграрном вузе ..... 10

Банку Т. А., Пинчук Т. В. Нетрадиционный подход развития координационных способностей у футболистов 11–12 лет ..... 17

Бессонова В. П., Платонов Д. Н. Кроссфит для профессионально-прикладной физической подготовки студентов агротехнологического вуза..... 25

Брюховских Т. В., Кублицкая Ю. Г. Реализация индивидуальной образовательной траектории студентов-спортсменов физкультурных направлений ..... 32

Дьяченко Ю. А., Калинина В. В. Уровень физической подготовленности студенток при реализации здоровьесберегающих принципов в университете ..... 39

Клименко А. А., Алмамаев Т. Ж. Влияние асимметрии телосложения на эффективность бросков в самбо ..... 46

Луцюк В. Е., Гежа Р. В., Штукин Н. Н. Особенности расстановки по новым правилам в волейболе ..... 52

Миронов Ф. С., Митрюков А. С., Ткач Л. Ф. Физическая культура и спорт как социальная потребность молодежи ..... 59

Михайловский А. П., Трутнев Б. М., Эрдынеев А. М. Совершенствование координационных способностей у юношей, занимающихся настольным теннисом ..... 65

Саввиди К. М., Мельников А. И. Физическая культура и ее особенности для людей больных диабетом.....	71
Свиридова А. Ю., Еремин И. О. Плавание – вид спорта и залог здоровья .....	76
Сень С. В., Розявко Р. А. Инновационные подходы в образовании в области физической культуры и спорта в учебных заведениях .....	84
Соболь Ю. В., Акопян А. Э. Современный инновационный подход к занятиям физической культурой.....	91
Токарь Е. В. Организация фитнес-тренировок с преподавателями Амурского государственного университета.....	98
Токарь Е. В. Тестирование и оценка физического состояния студентов по комплексной методике .....	104
Топчиёв Н. П., Клименко А. А. Исследование асимметрии у самбистов разных возрастных групп .....	110
Хмыров И. И., Яворская Е. Е., Родионова А. Г. Повышение эффективности учебных занятий по программам элективных дисциплин в вузе.....	119
Хмырова С. А., Хмыров И. И. Оценка физиологических систем организма студентов первого курса Дальневосточного государственного аграрного университета.....	126
Черкашин А. В. Элементы кроссфита на занятиях по физической культуре со студентами Амурского государственного университета...	132
Шелегеда Я. В. Мобильное обучение как инновационный подход в области формирования физической культуры личности.....	139
Яворская Е. Е., Хмырова С. А., Кретов Ю. А. Исследование силовых способностей у спортсменов в возрасте 16–17 лет, занимающихся в баскетбольном клубе «Аметис» .....	146

**Психолого-педагогические и медико-биологические аспекты**

**физкультурной деятельности и спортивной тренировки..... 153**

Банку Т. А., Погорелова В. А. Влияние предтренировочной разминки и интенсивности физической нагрузки на показатели травматизма среди спортсменов-волейболистов .....	154
Бахарева Ю. О., Ахматгатин А. А. Использование специальных мобильных приложений для вовлечения студентов в занятия физическими упражнениями и формирование здорового образа жизни .....	163
Дзюбалов А. В. Уровень ценностных ориентаций у студентов в сфере физкультурно-спортивной деятельности.....	169
Ефремов И. П. Психологические особенности тренировочной деятельности и спортивного соревнования .....	176
Желтов А. А., Набока Д. А. Психолого-педагогические вопросы физической культуры и спорта в вузах .....	181
Калинина В. В. Динамика функционального состояния студенток Дальневосточного государственного аграрного университета при физических нагрузках на занятиях по физической культуре .....	188
Калита М. В. Проведение тренировок с баскетболистами-студентами сборной команды вуза.....	194
Клименко А. А., Скороходов Д. И. Бинарная оппозиция индивидуального стиля деятельности самбистов.....	202
Кузнецова З. В., Аветисян С. А. Психолого-педагогические аспекты физической культуры в вузах .....	208
Лукаевский А. Ж., Бессонова В. П. Беговые тренировки на свежем воздухе в холодное время года.....	215
Попова М. В. Психологические аспекты физического развития студентов .....	222

Пятай Л. П. Исследование реакции сердечно-сосудистой системы студентов на физическую нагрузку в процессе самостоятельных занятий .....	229
Сапаров Б. М., Черепанов А. Ю. Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы при помощи физической культуры .....	237
Ткач Л. Ф. Организация спортивно-массовой работы в Дальневосточном государственном аграрном университете: история и перспективы .....	246
Федосова Л. П., Федотова Г. В., Исмелов Р. Н. Взаимосвязь физического воспитания и личностного развития .....	254
Федотова Г. В., Федосова Л. П., Бондарь С. А. Роль физической культуры и спорта при обучении студентов .....	261
Хузина Г. К. Влияние физической культуры и спорта на психологическое состояние человека .....	266
Читао Д. Ю., Ахматгатин А. А. Отношение студентов аграрного вуза к здоровому образу жизни .....	272
Яни А. В., Текнеджян Г. Э. Нарушение адаптационных процессов при занятиях физической культурой и спортом .....	279
<b>Особенности организации и методики проведения учебных занятий с обучающимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья .....</b>	<b>286</b>
Горбунов М. М., Бойко Р. А., Новожилова Т. Г. Анализ применения взрослым населением лечебной физической культуры для профилактики болевого синдрома при остеохондрозе поясничного отдела позвоночника .....	287

Горбунов М. М., Бойко Р. А., Семиютин А. В. Анализ состояний опорно-двигательного аппарата преподавателей вуза в возрасте 25–35 лет и меры профилактики протрузий средствами адаптивной физической культуры .....	293
Запорожцев Е. В., Шмыглев В. В. Адаптивная физкультура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы .....	301
Крючкова Л. Г. Особенности инклюзивного образования .....	311
Першин Ю. Л., Нюрксне Л. А., Карсека Л. С. Методические особенности восстановления физической подготовленности студентов после перенесенного COVID–19 .....	316
Соболь Ю. В., Жирков Н. С. Разработка методологии организации и проведения занятий с обучающимися, которые имеют отклонения в состоянии здоровья.....	323
Токарь Е. В., Корчевский А. М. Теоретико-методические основы формирования правильной осанки у студентов вуза .....	328
Шелегеда Я. В. Решение вопросов готовности к обучению лиц с ОВЗ посредством адаптивной физической культуры.....	336
Шмакова Л. А. Особенности организации занятий по физической культуре студентов специальной медицинской группы аграрного вуза.....	341
Яруллин А. Г. Инновационные методы адаптивной физической культуры .....	348





**ПАНТЮХ ВЕРА ИВАНОВНА**  
**(24.02.1952 – 13.07.2021 гг.)**

Отличник физической культуры и спорта РФ, блистательный игрок и тренер по волейболу, победитель конкурсов «Лучший тренер-преподаватель» среди тренеров детских спортивных школ Амурской области, «Лучший тренер» среди тренерско-преподавательского состава Амурской области Вера Ивановна Пантюх – старший преподаватель кафедры физической культуры и спорта Дальневосточного ГАУ. Ею подготовлена большая плеяда высококлассных игроков женских волейбольных команд. За подготовку игроков высокого класса, тренируя женскую сборную команду Амурской области, неоднократно награждалась призами и грамотами добровольного спортивного общества «Урожай», амурского спортивного студенческого клуба «Буревестник», Министерства спорта г. Благовещенска и Амурской области.

За время работы в Дальневосточном ГАУ, Вера Ивановна зарекомендовала себя квалифицированным педагогом, грамотным и добросовестным работником. Обширными знаниями в области спортивной физиологии и педагогики Вера Ивановна смогла завоевать неоспоримый авторитет среди студентов и профессорско-преподавательского состава вуза. Была научным наставником для преподавателей кафедры в вопросах научных изысканий.

Вера Ивановна на протяжении 20 лет отвечала за научно-исследовательскую работу на кафедре физической культуры и спорта, была членом Ученого и методического советов факультета строительства и природообустройства. Ею опубликовано более 50 научных статей, в журналах из списка ВАК одна статья; издано одно учебное пособие под грифом УМО, 4 учебно-методических пособия.

Вера Ивановна постоянно проводила активную работу среди студенчества и сотрудников по пропаганде здорового образа жизни. Награждена Почетной грамотой Министерства сельского хозяйства Амурской области за высокие профессиональные достижения в сфере высшего образования специалистов АПК, Почетной грамотой Дальневосточного ГАУ за многолетний добросовестный труд, значительные успехи в организации и совершенствовании образовательного процесса.

Добрая память о Вере Ивановне останется у всех навсегда.

**Дьяченко Ю. А.,**  
**зав. кафедрой физической культуры и спорта Дальневосточного ГАУ**

**ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ  
В ОБРАЗОВАНИИ В ОБЛАСТИ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И  
СПОРТА В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ**

Научная статья

УДК 796.332

EDN CPQNMG

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_11

**Анализ тренировочного процесса подготовительного этапа мужской сборной команды по футболу в аграрном вузе**

**Олег Владимирович Антипов<sup>1</sup>**, кандидат биологических наук, доцент  
**Александр Михайлович Сурков<sup>2</sup>**, кандидат педагогических наук, доцент  
**Елена Юрьевна Суханова<sup>3</sup>**, кандидат биологических наук, доцент

<sup>1, 2, 3</sup> Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина, Москва, Россия

<sup>1</sup> [antipov\\_ov@bk.ru](mailto:antipov_ov@bk.ru), <sup>2</sup> [surkov.1954@bk.ru](mailto:surkov.1954@bk.ru), <sup>3</sup> [lena.suxanova@yandex.ru](mailto:lena.suxanova@yandex.ru)

**Аннотация.** В статье представлены основные результаты анализа тренировочного процесса подготовительного этапа мужской сборной команды по футболу в аграрном вузе. Продолжительность подготовки составила 39 дней. Использовалось оптимальное соотношение специализированных и неспециализированных упражнений, а также давались адекватные нагрузки. Уровень технико-тактический действий студентов – средний, а общая физическая подготовленность – выше среднего.

**Ключевые слова:** тренировочный процесс, футбол, подготовительный период, аграрный вуз, нагрузки, технико-тактические действия

**Для цитирования:** Антипов О. В., Сурков А. М., Суханова Е. Ю. Анализ тренировочного процесса подготовительного этапа мужской команды по футболу в аграрном вузе // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 11–17.

Original article

**Analysis of the training process of the preparatory stage of the men's football team at an agricultural university**

**Oleg V. Antipov<sup>1</sup>**, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor

**Alexander M. Surkov<sup>2</sup>**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

**Elena Yu. Sukhanova<sup>3</sup>**, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor

<sup>1, 2, 3</sup> Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology – MVA named after K. I. Scriabin, Moscow, Russia

---

<sup>1</sup> [antipov\\_ov@bk.ru](mailto:antipov_ov@bk.ru), <sup>2</sup> [surkov.1954@bk.ru](mailto:surkov.1954@bk.ru), <sup>3</sup> [lena.suxanova@yandex.ru](mailto:lena.suxanova@yandex.ru)

**Abstract.** The article presents the main results of the analysis of the training process of the preparatory stage of the men's national football team in an agricultural university. The duration of the preparation was 39 days. The optimal ratio of specialized and non-specialized exercises is used, as well as adequate loads are given. The level of technical and tactical actions of students is average, and the general physical fitness is above average.

**Keywords:** training process, football, preparatory period, agricultural university, loads, technical and tactical actions

**For citation:** Antipov O. V., Surkov A. M., Sukhanova E. Yu. Analiz trenirovochnogo processa podgotovitel'nogo etapa muzhskoj komandy po futbolu v agrarnom vuze [Analysis of the training process of the preparatory stage of the men's football team at an agricultural university]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 11–17), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Годичный цикл подготовки студенческих сборных по футболу состоит из трех периодов: подготовительный, соревновательный и переходный. Основная задача первого периода состоит в том, чтобы создать оптимальную базу для достижения необходимого уровня спортивной формы, доведения спортсменов до определенных физических кондиций, с помощью которых будут достигаться наивысшие результаты [1, 2, 3].

В студенческом футболе есть свои особенности подготовки, так как сезон делится на две части (осеннюю и весеннюю), между которыми длительный перерыв и сессия. Поэтому важно уделять внимание и адаптировать подготовку обучающихся под сложившиеся реалии [4, 5].

В связи с этим, нами был проанализирован тренировочный процесс мужской сборной по футболу в Московской ветеринарной академии с помощью

педагогического наблюдения, хронометража тренировочного процесса и различных тестирований для оценки физического и технического состояния студентов. Результаты проведенной работы позволят совершенствовать тренировочный процесс и подготовку обучающихся в аграрном вузе к сезону.

Разобрав сезонный цикл на части, стоит отметить, что общая продолжительность подготовки студентов перед стартом чемпионата в аграрном вузе составляет 39 дней: 14 дней – длился общеподготовительный этап, 25 дней – специально-подготовительный. За время подготовки были сыграно три контрольные встречи против сборных команд Российского университета дружбы народов, Московского технического университета связи и информатики и Московского государственного лингвистического университета. Ребята тренировались 4 раза в неделю: 8 занятий в первой части (16 часов) и 14 занятий (28 часов) во второй части подготовки. Количество дней отдыха составило 14.

На первом этапе подготовки в тренировочном процессе объем специализированных средств составил 65 %, а неспециализированных – 35 %. На втором – 75 и 25 % соответственно.

В начале подготовки преобладал физический компонент тренировочных нагрузок, на который отводилось 50 % занятий. На технический компонент отводилось 40 %, на тактический – 10 % занятий. На втором этапе технический компонент тренировочных нагрузок был выше – 45 %, при этом снизился физический компонент до 40 % и повысился тактический – до 15 %. На подготовительном этапе важно уделять достаточное внимание тактической подготовке, так как в непрофильных вузах этот качественный показатель у обучающихся находится на уровне ниже среднего.

Анализ тренировочных нагрузок показал, что с приближением старта сезона снижается объем тренировок аэробной направленности, а нагрузки смешанной направленности увеличиваются, что согласуется с теоретическими представлениями о планировании подготовки.

На подготовительном этапе прослеживалась следующая структура организации тренировочных нагрузок у студентов сборной Московской ветеринарной академии по футболу: переменный метод – 40 %, повторный метод – 32 %, интервальный метод – 16 %, равномерный – 12 %. Длительные равномерные воздействия без мяча на обучающихся носят негативный характер, это объясняет меньший удельный вес этого метода тренировки в организации тренировочного процесса. Проанализированная структура организации тренировочных нагрузок оптимизирована для студентов аграрного вуза.

Рассматривая показатели величины применяемых нагрузок для игроков сборной Московской ветеринарной академии, можно сделать вывод, что в процессе подготовки по величине воздействия нагрузок использовалось 35 % малых, 40 % – средних и 25 % – больших и значительных. На этом этапе целесообразно увеличить использование больших тренировочных нагрузок.

Программа тестирования уровня физической подготовленности обучающихся, разработанная кафедрой физического воспитания, предусматривает оценку скоростных, скоростно-силовых качеств и специальной выносливости. Результат каждого тестирования фиксируется в баллах (максимально по 10 баллов за каждое), после выполнения всех упражнений подводится итоговая сумма. Интегральный уровень физической подготовленности оценивается по четырем показателям: очень высокий – выше 35 баллов; высокий – 30–34 балла; выше среднего – 25–29 баллов; средний – 20–24 балла; ниже среднего – 16–19 баллов; низкий – 10–15 баллов; очень низкий – менее 10 баллов.

Анализ уровня физической подготовленности студентов сборной команды аграрного вуза по футболу показал, что в начале подготовки после выхода студентов с каникул общий уровень был ниже среднего (18,0 баллов). Сказывается длительный перерыв на сессию и летние каникулы, когда студенты не поддерживали форму. К концу подготовительного периода возрос уровень физической подготовки – перед началом сезона он находился между

средними показателями и выше среднего (24,5 балла). Это свидетельствует о достаточном уровне физической подготовленности для данного контингента обучающихся.

Анализ соревновательной деятельности игроков команды аграрного вуза показал, что уровень технико-тактического мастерства – средний. Величина неточных действий составила 36,5 % при их общем количестве в 612.

Подводя итог анализа тренировочного процесса подготовительного этапа мужской сборной команды по футболу в аграрном вузе, можно сделать вывод о том, что продолжительность подготовки студентов перед стартом чемпионата составляет 39 дней, при этом используется оптимальное соотношение специализированных и неспециализированных упражнений, а также даются адекватные нагрузки, которые постепенно увеличиваются. С приближением старта сезона снижается объем тренировок аэробной направленности, а нагрузки смешанной направленности увеличиваются, что согласуется с теоретическими представлениями о планировании подготовки.

Общий уровень физической подготовленности игроков мужской команды перед началом сезона находится на достаточном уровне; уровень технико-тактический действий – средний.

### **Список источников**

1. Антипов О. В. Показатели соревновательной деятельности студентов-футболистов непрофильного вуза // Актуальные проблемы гуманитарных и общественных наук : материалы VIII всерос. науч.-практ. конф. Пенза : Пензенский государственный аграрный университет, 2022. С. 7–10.

2. Антипов О. В. Футбол как средство формирования личностной физической культуры студента // Единое образовательное пространство как фактор формирования и воспитания личности : материалы XIV междунар. науч.-практ. конф. Рязань : Российский гуманитарный университет имени С. А. Есенина, 2020. С. 8–11.

3. Антипов О. В., Ньюксне Л. А. Уровень физической подготовленности

студентов-футболистов непрофильного вуза // Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма аграрных вузов России : материалы всерос. науч.-практ. конф. Орел : Орловский государственный аграрный университет имени Н. В. Парахина, 2018. С. 17–21.

4. Гежа Р. В., Сурков А. М., Антипов О. В. Особенности физического воспитания студентов не физкультурного вуза // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. 2021. № 3. С. 65–70.

5. Планирование тренировочных нагрузок в подготовке сборной студенческой команды университета по мини-футболу / А. А. Плешаков, Ю. С. Жемчуг, А. С. Шадрин, С. В. Харин // Теория и практика физической культуры. 2022. № 12. С. 26–27.

### References

1. Antipov O. V. Pokazateli sorevnovatel'noj deyatel'nosti studentov-futbolistov neprofil'nogo vuza [Indicators of the competitive activity of football students of a non-core university]. Proceedings from Actual problems of the humanities and social sciences: *VIII Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – VIII All-Russian Scientific and Practical Conference*. (PP. 7–10), Penza, Penzenskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2022 (in Russ.).

2. Antipov O. V. Futbol kak sredstvo formirovaniya lichnostnoj fizicheskoj kul'tury studenta [Football as a means of forming a student's personal physical culture]. Proceedings from Unified educational space as a factor in the formation and upbringing of a personality: *XIV Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – XIV International Scientific and Practical Conference*. (PP. 8–11), Rязан', Rossijskij gumanitarnyj universitet imeni S. A. Esenina, 2020 (in Russ.).

3. Antipov O. V., Nyurksne L. A. Uroven' fizicheskoj podgotovlennosti studentov-futbolistov neprofil'nogo vuza [The level of physical fitness of football students of a non-core university]. Proceedings from Perspective directions in the field of physical culture, sports and tourism of agricultural universities in Russia: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – All-Russian Scientific and Practical Conference*. (PP. 17–21), Orel, Orlovskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet imeni N. V. Parahina, 2018 (in Russ.).

4. Gezha R. V., Surkov A. M., Antipov O. V. Osobennosti fizicheskogo vospi-



taniya studentov ne fizkul'turnogo vuza [Peculiarities of physical education of students of a non-sports university]. *Sovremennaya nauka: aktual'nye problemy teorii i praktiki. Seriya: Gumanitarnye nauki. – Modern Science: Actual Problems of Theory and Practice. Series: Humanities*, 2021; 3: 65–70 (in Russ.).

5. Pleshakov A. A., Zhemchug Yu. S., Shadrin A. S., Kharin S. V. Planirovanie trenirovochnyh nagruzok v podgotovke sbornoj studencheskoj komandy universiteta po mini-futbolu [Planning of training loads in the preparation of the national student team of the university in mini-football]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. – Theory and practice of physical culture*, 2022; 12: 26–27 (in Russ.).

© Антипов О. В., Сурков А. М., Суханова Е. Ю., 2023

Статья поступила в редакцию 19.03.2023; одобрена после рецензирования 24.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 19.03.2023; approved after reviewing 24.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.332

EDN BERDDE

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_18

**Нетрадиционный подход развития  
координационных способностей у футболистов 11–12 лет**

**Татьяна Анатольевна Банку**<sup>1</sup>, кандидат педагогических наук, доцент

**Татьяна Валериевна Пинчук**<sup>2</sup>, старший преподаватель

<sup>1</sup> Дальневосточный федеральный университет

Приморский край, Владивосток, Россия

<sup>2</sup> Приморская государственная сельскохозяйственная академия

Приморский край, Уссурийск, Россия

<sup>1</sup> [tovachik@yandex.ru](mailto:tovachik@yandex.ru), <sup>2</sup> [ptv.fk.pgsha@mail.ru](mailto:ptv.fk.pgsha@mail.ru)

**Аннотация.** В статье рассмотрены отдельные аспекты опроса тренеров по футболу. Представлены результаты применения фитнес-технологии «степ-аэробика» в учебно-тренировочном процессе юных футболистов 11–12 лет. Рассмотрено влияние занятий степ-аэробикой на показатели координационной подготовленности футболистов.

**Ключевые слова:** футбол, координационная подготовка, степ-аэробика, юные футболисты

**Для цитирования:** Банку Т. А., Пинчук Т. В. Нетрадиционный подход развития координационных способностей у футболистов 11–12 лет // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 18–25.

Original article

**An unconventional approach to the development  
of coordination abilities in football players aged 11–12**

**Tatiana A. Banku**<sup>1</sup>, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

**Tatiana V. Pinchuk**<sup>2</sup>, Senior Lecturer

<sup>1</sup> Far Eastern Federal University, Primorsky krai, Vladivostok, Russia

<sup>2</sup> Primorskaya State Agricultural Academy, Primorsky krai, Ussuriysk, Russia

<sup>1</sup> [tovachik@yandex.ru](mailto:tovachik@yandex.ru), <sup>2</sup> [ptv.fk.pgsha@mail.ru](mailto:ptv.fk.pgsha@mail.ru)

**Abstract.** The article discusses some aspects of the survey of football coaches. The results of the use of step-aerobics fitness technology in the educational and training process of young football players aged 11–12 are presented. The influence of step aerobics classes on the indicators of coordination readiness of football players is considered.

**Keywords:** football, coordination training, step aerobics, young football players

**For citation:** Banku T. A., Pinchuk T. V. Netradicionnyj podhod razvitiya koordinacionnyh sposobnostej u futbolistov 11–12 let [An unconventional approach to the development of coordination abilities in football players aged 11–12]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoj kul'tury RF, vydavushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 18–25), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

В футболе координационную подготовку рассматривают как наиболее значимый фактор повышения эффективности физической и технико-тактической подготовки. Процесс развития и совершенствования координационных способностей у юных футболистов не теряет актуальности. Координационные способности исследуются с различных позиций.

По мнению ряда авторов, существенным ресурсом повышения координационной подготовленности юных футболистов обладает инновационный подход, в основе которого лежат методические, эмоциональные и физические нагрузки [1, 2].

Учебно-тренировочный процесс юных футболистов необходимо разнообразить путем применения различных фитнес-технологий, являющихся средством разминки, либо средством общей и специальной физической подготовки. Применение фитнес-технологий и закона симметрии в подготовке футболистов до сих пор остается недостаточно изученным, в чем и заключается актуальность исследования.

**Цель исследования** – повышение эффективности процесса координационной подготовки юных футболистов в возрасте 11–12 лет.

При этом были поставлены и решены следующие задачи:

1. Выявить особенности координационной тренировки подростков, занимающихся футболом.

2. Разработать методику координационной подготовки футболистов в возрасте 11–12 лет средствами степ-аэробики.

3. Экспериментально обосновать методику координационной подготовки, основанной на степ-аэробике и законе симметрии.

Нами опрошены в форме беседы молодые и опытные специалисты-тренеры по футболу. План беседы включал следующие вопросы:

1) координационные способности футболиста – ведущие, значимые или иные;

2) известна ли Вам работа В. И. Ляха в соавторстве с З. Витковски «Координационная тренировка в футболе» (2010)?

3) какие тестовые упражнения и как часто они применяются в процессе контроля за координационной подготовленностью футболистов?

По мнению большинства, координационные способности являются одними из наиболее значимых в футболе (85,7 %). Координация движений необходима, но скоростно-силовые, силовые способности и специальная выносливость являются ведущими в игровой деятельности футболистов (14,3 %). Соответственно подготовка футболистов должна носить комплексный характер.

На вопрос о работе В. И. Ляха в соавторстве с З. Витковски «Координационная тренировка в футболе» были получены следующие ответы:

1) знаю про работу о физических способностях, координационных способностях, их развитии и диагностике – 57,1 %; про книгу «Координационная тренировка в футболе» слышу первый раз;

2) работу обсуждали старшие тренеры, делились информацией – 28,6 %;

3) один тренер (14,3 %) подчеркнул, что лучшей работы по развитию координационных способностей у футболистов пока не может назвать.

Данное научно-методическое пособие реализуется в учебно-тренировочном процессе. В книге авторы представили результаты многочисленных исследований, касающихся вопросов развития и контроля координационных способностей футболистов, привели интересные координационные упражнения и игры, ориентированные не только на развитие, но и на совершенствование координационных способностей.

Большинство опрошенных тренеров проводят координационную тренировку юных футболистов традиционно.

На третий вопрос о тестовых упражнениях для оценки координационной подготовленности футболистов:

1) 57,1 % респондентов (4 тренера) указали на стандартные тесты в соответствии с программой подготовки юных футболистов (бег по обручам с ведением мяча, подтягивание мяча стопой, стойка на одной ноге с удержанием мяча на стопе другой, повороты на гимнастической скамейке, удар мячом в цель, бег к пронумерованным мячам и др.);

2) 42,9 % тренеров (3 тренера) отметили, что в программу тестирования также включают челночный бег (в различных вариантах); жонглирование мяча, ведение мяча с обводкой стоек, слалом с ведением мяча и ударом по воротам.

Все тренеры (100 %) подчеркнули, что проводят постоянный контроль за физической подготовленностью юных футболистов, 3–4 раза в год.

**Педагогический эксперимент.** Были организованы две группы футболистов: контрольная и экспериментальная, по 10 человек в каждой на базе спортивной секции по футболу средней общеобразовательной школы № 71 г. Владивостока. Футболисты контрольной группы тренировались по общепринятой

методике развития координационных способностей. Футболисты экспериментальной группы использовали «степ-аэробику». Педагогический эксперимент длился 4 месяца, по 3 тренировки в неделю, на одной из которых использовалась степ-аэробика.

До эксперимента испытуемые были протестированы (табл. 1). Из таблицы видно, что до эксперимента достоверных различий между испытуемыми контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) групп футболистов нет ( $p > 0,05$ ).

**Таблица 1 – Сравнительные результаты координационных тестов футболистов в возрасте 11-12 лет до эксперимента**

Тесты	Группа	M±m	Разница, ед.	t	p
Четыре поворота на скамейке, с	КГ	12,1±0,5	0,5	0,8	>0,05
	ЭГ	11,6±0,4			
Стойка на одной ноге, с	КГ	30,7±0,8	0,6	0,5	>0,05
	ЭГ	30,1±1,1			
Стойка на одной ноге с мячом на другой, с	КГ	39,0±0,8	0,1	0,1	>0,05
	ЭГ	38,9±0,9			
Бег к пронумерован- ным мячам, с	КГ	9,6±0,1	0,1	0,7	>0,05
	ЭГ	9,5±0,1			
Три кувырка вперед, с	КГ	5,6±0,1	0,1	0,7	>0,05
	ЭГ	5,5±0,1			
Ведение мяча с обводкой стоек, с	КГ	15,9±0,1	0,1	0,7	>0,05
	ЭГ	15,8±0,1			

Следует отметить, что в основе нашего эксперимента лежал подход, где координационная подготовка рассматривается в качестве самостоятельного раздела тренировки спортсмена, в котором центральное место занимает применение фитнес-технологии «степ-аэробики».

Содержание степ-аэробики базировалось на классической аэробике, сочетающей шаги, повороты, подскоки, танцевальные шаги, махи ногами и руками. Все шаги выполнялись на четыре счета, на платформу и рядом с платформой. Движения степ-шагов выполнялись на всю стопу полностью.

На первых тренировках изучались два вида основных шагов: шаги без смены лидирующей ноги (лидирующая нога та, с которой начинаются шаги

постоянно): basic-step (4) и V-step (4); over (4) и straddle (8); turn step (4).

Затем включались более сложные шаги со сменой лидирующей ноги (следующий шаг начинается с другой ноги): tap up (4) и knee up (4); step kick (4) и step curl (4) и др.

После базовых шагов разучивались (step intro, без платформы) комплексы степ-аэробики:

1) base step – обучение свободному владению базовыми шагами степ-аэробики, соединение шагов в различные комбинации с использованием степ-платформы (40–50 минут);

2) basic step – выполнение простых координационных комбинаций (50 минут);

3) step-2 – выполнение сложно координационных комбинаций (50 минут);

4) double step (дубль степ) – новое направление в степ-аэробики, выполнение упражнений на двух степ-платформах (40–50 минут);

5) interval step – сочетание аэробной и силовой нагрузки, то есть выполнение упражнений на степе и на полу, высокая нагрузка (30–40 минут);

6) funk step – танцевальное занятие на степе с элементами уличных и клубных танцев в стиле хип-хоп и фанк.

В целом по группам футболистов получена положительная динамика в результатах тестирования координационных способностей. Темпы прироста значительно выше в экспериментальной группе по сравнению с контрольной.

В таблице 2 представлены результаты после эксперимента. Во всех тестах нами получены достоверные различия при однопроцентном уровне значимости между футболистами контрольной и экспериментальной групп ( $p < 0,01$ ).

**Выводы.** Таким образом, достаточно оснований для того, чтобы говорить, что разработанная нами методика координационной подготовки футболистов 11–12 лет, основанная на законе симметрии и применении фитнес

*технологии «степ-аэробики» в качестве средства разминки и общефизической подготовки, является эффективной.*

**Таблица 2 – Сравнительные результаты координационных тестов футболистов в возрасте 11-12 лет после эксперимента**

Тесты	Группа	M±m	Разница, ед.	t	p
Четыре поворота на скамейке, с	КГ	10,2±0,2	1,6	4,4	<0,01
	ЭГ	8,6±0,3			
Стойка на одной ноге, с	КГ	35,6±0,7	5,4	5,5	<0,01
	ЭГ	41,0±0,7			
Стойка на одной ноге с мячом на другой, с	КГ	40,3±0,9	3,9	3,8	<0,01
	ЭГ	44,2±0,5			
Бег к пронумерованным мячам, с	КГ	9,3±0,1	0,4	2,9	<0,01
	ЭГ	8,9±0,1			
Три кувырка вперед, с	КГ	5,3±0,03	0,1	0,7	<0,01
	ЭГ	5,0±0,04			
Ведение мяча с обводкой стоек, с	КГ	15,5±0,1	0,3	3,0	<0,01
	ЭГ	15,2±0,04			

### Список источников

1. Горлова Ю. И., Логвинов М. В. Обоснование методики развития специфических координационных способностей в тренировочном процессе юных футболистов // Наука 2020: Физическая культура, спорт, туризм: проблемы и перспективы. 2020. № 1 (26). С. 89–92.

2. Горская И. Ю., Баймаков Г. С., Терещенко А. А. Анализ двигательной асимметрии при выполнении координационных тестов начинающими футболистами // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2020. № 2 (180). С. 98–101.

3. Лях В., Витковски З. Координационная тренировка в футболе. М. : Советский спорт, 2010. 216 с.

### References

1. Gorlova Yu. I., Logvinov M. V. Obosnovanie metodiki razvitiya specificheskikh koordinacionnyh sposobnostej v trenirovochnom processe yunyh futbolistov [Substantiation of the methodology for the development of specific coordination abilities in the training process of young football players]. *Nauka 2020: Fizicheskaya kul'tura, sport, turizm: problemy i perspektivy. – Nauka 2020: Physical*



*Culture, Sports, Tourism: Problems and Prospects*, 2020; 1 (26): 89–92 (in Russ.).

2. Gorskaya I. Yu., Baymakov G. S., Tereshchenko A. A. Analiz dvigatel'noj asimmetrii pri vypolnenii koordinacionnyh testov nachinayushchimi futbolistami [Analysis of motor asymmetry when performing coordination tests by novice football players]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. – Scientific Notes of the P. F. Lesgaft University*, 2020; 2 (180): 98–101 (in Russ.).

3. Lyakh V., Vitkovsky Z. *Koordinacionnaya trenirovka v futbole [Coordination training in football]*, Moskva, Sovetskij sport, 2010, 216 p. (in Russ.).

© Банку Т. А., Пинчук Т. В., 2023

Статья поступила в редакцию 13.03.2023; одобрена после рецензирования 23.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 13.03.2023; approved after reviewing 23.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796

EDN ВМАКХИ

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_26

### **Кроссфит для профессионально-прикладной физической подготовки студентов агротехнологического вуза**

**Валентина Прокопьевна Бессонова<sup>1</sup>**, кандидат педагогических наук, доцент  
**Дмитрий Николаевич Платонов<sup>2</sup>**, кандидат педагогических наук, доцент  
<sup>1,2</sup> Арктический государственный агротехнологический университет

Республика Саха (Якутия), Якутск, Россия

<sup>1</sup> [bessonova.vp@mail.ru](mailto:bessonova.vp@mail.ru), <sup>2</sup> [platonovdn56@mail.ru](mailto:platonovdn56@mail.ru)

**Аннотация.** В статье представлены анализ научной и методической литературы о виде спорта кроссфит и значение кроссфита для профессионально-прикладной физической подготовки студентов агротехнологического университета. Рассмотрены методы и особенности системы тренировки кроссфит для студентов по специальностям «Лесное дело».

**Ключевые слова:** кроссфит, студенты, выносливость, круговая тренировка, профессионально-прикладная физическая подготовка, физическое развитие

**Для цитирования:** Бессонова В. П., Платонов Д. Н. Кроссфит для профессионально-прикладной физической подготовки студентов агротехнологического вуза // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 26–32.

Original article

### **Crossfit for professional and applied physical training of students of agrotechnological university**

**Valentina P. Bessonova<sup>1</sup>**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
**Dmitry N. Platonov<sup>2</sup>**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

<sup>1,2</sup> Arctic State Agrotechnological University

Republic of Sakha (Yakutia), Yakutsk, Russia

<sup>1</sup> [bessonova.vp@mail.ru](mailto:bessonova.vp@mail.ru), <sup>2</sup> [platonovdn56@mail.ru](mailto:platonovdn56@mail.ru)

**Abstract.** The article presents an analysis of scientific and methodological literature on the sport of crossfit and the importance of crossfit for professionally applied physical training of students of agrotechnological university. The methods and features of the crossfit training system for students majoring in Forestry are considered.

**Keywords:** crossfit, students, endurance, circular training, professionally applied physical training, physical development

**For citation:** Bessonova V. P., Platonov D. N. Krossfit dlya professional'no-prikladnoj fizicheskoj podgotovki studentov agrotekhnologicheskogo vuza [Crossfit for professional and applied physical training of students of agrotechnological university]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoj kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.). – All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh.* (PP. 26–32), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Особенности профессии специалистов в области лесного дела требуют хорошей физической подготовки. Цели и задачи профессионально-прикладной физической подготовки исходят от требований, предъявляемых к профессии, и имеют существенное практическое значение, так как являются одними из факторов повышения профессиональной подготовки, быстрой адаптации к производству [1].

Одним из подходящих, на наш взгляд, тренировок для студентов по специальности «Лесное дело» является кроссфит. Кроссфит – молодое направление, которое было создано в 1996 г. для подготовки полицейских и развития их физической подготовки. Кроссфит отличается системой тренировок, которая включает в себя разнообразные функциональные физические упражнения высокой интенсивности из различных видов спорта, таких как пауэрлифтинг, тяжелая атлетика, велоспорт, гребля, гимнастика, бег и другие виды спорта. Кроссфит – это система постоянно варьируемых упражнений, выполняемых с

высокой интенсивностью. Целью кроссфит является повышение работоспособности и подготовки универсального атлета, который может принять участие в различных соревнованиях. В настоящее время во многих университетах действуют спортивные секции, клубы кроссфит; некоторые преподаватели используют методику кроссфит на занятиях физкультурой у студентов и учащихся. Кроссфит привлекает внимание студентов новым подходом к тренировкам для всестороннего развития.

В Арктическом государственном агротехнологическом университете с 2022 г. действует секция кроссфит. Целью работы со студентами с использованием кроссфит-тренировок является развитие таких физических качеств как выносливость, сила, гибкость, скорость, координация, точность, а также развитие сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем. Методика кроссфита включает в себя аэробный, гимнастический и силовой сет, которые способствуют при правильном питании росту мышц и сжиганию излишка жира.

Для развития кроссфита в университете желательно иметь специализированный спортивный зал. Мы в основном работаем с собственным весом и используем оборудование, которое есть в спортзале: гантели, тумбы, турник.

Уровень физической подготовленности у студентов, занимающихся кроссфитом, как и здоровье, разные. В основном, занимающиеся имеют начальный уровень физической подготовки. Существуют разные мнения о пользе кроссфита на здоровье человека. С одной стороны, кроссфит оценивают как универсальную подготовку; с другой, считают, что он отрицательно влияет при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы, черепно-мозговых травмах. Поэтому перед тем, как заниматься данным видом спорта, необходимо знать состояние своего здоровья, а тренеру периодически проводить пульсометрию. Функциональную диагностику здоровья рекомендуется проводить через каждые полгода. Исследователи отмечают, что кроссфитеры чаще всего травмируют плечевой и коленный суставы, позвоночник;

поэтому, перед тем как начинать тренироваться, следует пройти ортопедические тесты на выявление заболеваний. Важно соблюдать технику выполнения упражнений, режим тренировок, питания и сна. Перетренированность, отсутствие отдыха и плохого сна приводят к травмам.

Кроссфитом могут заниматься как мужчины, так и женщины, а также подростки. При этом необходимо соблюдать режим тренировок, контролировать зону пульса, правильно выполнять упражнения, не забывая о технике, и, конечно, давать восстанавливаться своему организму.

**Цель исследования** – повышение уровня физической и профессиональной подготовленности студентов по специальности «Лесное дело» путем направленного использования средств и методов кроссфит.

**Материалы и методы исследования.** Изучение и анализ научной, методической литературы о физической подготовке студентов, нормативно-правовых документов. Обработка и сравнительный анализ результатов работы секции кроссфит.

**Результаты исследований.** Для специалистов сельского и лесного хозяйства важными профессиональными навыками, которые можно развивать через профессионально-прикладную физическую подготовку относятся лыжные гонки, спортивное ориентирование (как одно из средств воспитания физических и интеллектуальных способностей студентов), туризм, альпинизм, спортивная ходьба, легкая атлетика, велоспорт, гребля, плавание, пулевая стрельба, атлетическая гимнастика, конный спорт, игровые виды спорта и др. Виды спорта определяются с учетом индивидуальных особенностей студентов, а также природно-климатических условий, которые, к сожалению, предполагают больше занятий в закрытом помещении из-за суровой продолжительной зимы. Отдельные разделы физической подготовки реализуются во время учебного процесса, в процессе регулярных тренировочных занятий в спортивных секциях, а также спортивных мероприятий. Поэтому кроссфит

наиболее подходящая тренировка для всего тела. В основе кроссфита – короткие, очень интенсивные, много повторяющиеся и круговые тренировки. По мнению авторов методики, лучше тренироваться меньше, но более концентрированно [2].

Можно миксовать тренировки где угодно, однако в большинстве своем идеальным местом считается специальный зал. Методика кроссфита включает в себя три основных сета: аэробный, гимнастический и силовой (или сет со свободными весами). *Аэробный сет* – это тренинг сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Он повышает общую выносливость организма и тренированность, ускоряет метаболические процессы. Благодаря *гимнастическому сету* у человека улучшается гибкость, координация, ловкость, точность и равновесие – все эти качества нужны нам в повседневной жизни. *Силовой сет* увеличивает мышечную силу и мощность, а в совокупности с правильным питанием способен вызвать мышечный рост и сжигание излишка жира в организме.

По данным научных исследований, на здоровье оказывает благотворное влияние также психологический компонент. Тренировка, как правило, проходит в компании людей, и потому присутствует некий компонент конкуренции, которая вызывает азарт у человека, и желание заниматься становится у него все больше. Считают, что кроссфит-тренировки универсальны и в результате, тренируясь по этой системе, мы получим среднячков во всех видах спорта, то есть кроссфитеры всегда будут уступать по результатам спортсменам определенной направленности, например, легкоатлетам, тяжелоатлетам и т. д.

Травмоопасность, на наш взгляд, здесь такая же, как и при других видах спорта. Успехи спортсмена зависят от совместной работы с тренером.

Так как в секции занимаются студенты начального уровня, то тренировки строятся с расчетом их уровня подготовки. Важно первые полгода занятий контролировать технику и исключить риски получения травм. Ежедневные

тренировки называются WOD, дни отдыха устанавливаются в зависимости от уровня тренированности организма. Каждое занятие рассчитано на три типа нагрузки: тяжелая атлетика, гимнастика и кардио. Идеальная тренировка длится от часа до полтора, с учетом разминки и заминки [3].

Известны различные комплексы упражнений в кроссфите, большинство из которых имеют в названии женское имя: Синди, Мэри, Энни, Келли, Ника, Сьюзан и др. «Энджи» (брутальная девочка) считается эталонным базовым комплексом и используется в качестве теста, с помощью которого кроссфитер может определить собственный прогресс. Энджи – это тренировка за минимальное время в которую входят по сто подтягиваний, отжиманий, упражнений на пресс и приседаний [4].

Считается, что кроссфитом можно заниматься почти всем людям, поскольку инструкторы создают программы разной сложности, индивидуальные схемы, подстраиваются под текущий уровень физической подготовки. Особенность кроссфит в вариативности, тренер может менять программу при ее одной и той же направленности.

Условия жизни и работы в целом по нашему региону требуют не только физической подготовки, но и волевых качеств, выносливости, знаний основ безопасности жизнедеятельности. Суровый климат, продолжительные холода, недостаток дневного света зимой, дефицит витаминов, постоянные раздражители в виде изменения температуры воздуха, влажности, влияние вредных воздействий среды, радиации, атмосферы особенно отражаются на здоровье человека. В этих условиях кроссфит подходит для профессионально-прикладной подготовки студентов, особенно на занятиях в помещении, и соответствует рекомендациям всестороннего физического развития.

### Список источников

1. Бессонова В. П. Профессионально-прикладные навыки на занятиях общей физической подготовкой студентов агротехнологического университета // Проблемы и перспективы спортивной подготовки, физического воспитания коренных народов Севера и Арктики : материалы II всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Якутск : Северо-Восточный федеральный университет, 2022. С. 202–205.
2. Мервинская О. В., Беляева О. А. Кроссфит в России и мире // Педагогика и психология: тенденции и перспективы развития : материалы междунар. науч.-практ. конф. Волгоград : Инновационный центр развития образования и науки, 2015. С. 107–110.
3. Универсальная подготовка CrossFit // Canoesport.ru. URL: <https://canoesport.ru> (дата обращения: 18.03.2023).
4. 15 кроссфит-комплексов, которые покажут, на что вы способны // Лайфхакер. URL: <https://lifehacker.ru> (дата обращения 18.02.2023).

### References

1. Bessonova V. P. Professional'no-prikladnye navyki na zanyatiyah obshchej fizicheskoj podgotovkoj studentov agrotekhnologicheskogo universiteta [Professional-applied skills in the classes of general physical training of students of the Agrotechnological University]. Proceedings from Problems and prospects of sports training, physical education of the indigenous peoples of the North and the Arctic: *II Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya s mezhdunarodnym uchastiem – II All-Russian Scientific and Practical Conference with International participation*. (PP. 202–205), Yakutsk, Severo-Vostochnyj federal'nyj universitet, 2022 (in Russ.).
2. Mervinskaya O. V., Belyaeva O. A. Krossfit v Rossii i mire [Crossfit in Russia and the world]. Proceedings from Pedagogy and psychology: trends and development prospects: *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – International Scientific and Practical Conference*. (PP. 107–110), Volgograd, Innovacionnyj centr razvitiya obrazovaniya i nauki, 2015 (in Russ.).
3. Universal'naya podgotovka CrossFit [Universal CrossFit training]. *Canoesport.ru* Retrieved from <https://canoesport.ru> (Accessed 18 February 2023) (in Russ.).
4. 15 krossfit-kompleksov, kotorye pokazhut, na chto vy sposobny [15 crossfit complexes that will show what you are capable]. *Lifehacker.ru*. Retrieved from <https://lifehacker.ru> (Accessed 18 February 2023) (in Russ.).

© Бессонова В. П., Платонов Д. Н., 2023

Статья поступила в редакцию 17.03.2023; одобрена после рецензирования 26.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 17.03.2023; approved after reviewing 26.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.



Научная статья

УДК 796.011.3

EDN AJMJSW

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_33

### **Реализация индивидуальной образовательной траектории студентов-спортсменов физкультурных направлений**

**Татьяна Викторовна Брюховских<sup>1</sup>**, кандидат педагогических наук, доцент  
**Юлия Геннадьевна Кублицкая<sup>2</sup>**, кандидат педагогических наук, доцент

<sup>1,2</sup> Сибирский федеральный университет

Красноярский край, Красноярск, Россия

<sup>1</sup> [tanybr@mail.ru](mailto:tanybr@mail.ru), <sup>2</sup> [julia.kublitskaya@ya.ru](mailto:julia.kublitskaya@ya.ru)

**Аннотация.** В статье рассмотрена реализация индивидуальной образовательной траектории студентов-спортсменов физкультурных направлений, как один из механизмов индивидуализации в образовательном учреждении. Были трансформированы некоторые из результатов обучения всей образовательной программы с целью адаптации их под возможности студентов-спортсменов. Трансформация происходила путем объединения нескольких результатов обучения в один комплексный, и включения цифровых решений в части формирующих и итоговых контрольных процедур по их оценке. Представлены результаты обучения для индикатора общепрофессиональной компетенции, а также варианты возможных оценочных средств и процедур.

**Ключевые слова:** индивидуальная образовательная траектория, студенты-спортсмены, результаты обучения, трансформация, оценочные средства

**Для цитирования:** Брюховских Т. В., Кублицкая Ю. Г. Реализация индивидуальной образовательной траектории студентов-спортсменов физкультурных направлений // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 33–39.

Original article

### **Implementation of individual educational trajectory of students-athletes of physical culture directions**

**Tatyana V. Bryukhovskikh<sup>1</sup>**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
**Yuliya G. Kublitskaya<sup>2</sup>**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

<sup>1,2</sup> Siberian Federal University, Krasnoyarsk krai, Krasnoyarsk, Russia

<sup>1</sup> [tanybr@mail.ru](mailto:tanybr@mail.ru), <sup>2</sup> [julia.kublitskaya@ya.ru](mailto:julia.kublitskaya@ya.ru)

**Abstract.** The article considers the implementation of the individual educational trajectory of students-athletes of physical culture areas, as one of the mechanisms of individualization in an educational institution. Some of the learning outcomes of the entire educational program were transformed in order to adapt them to the capabilities of student athletes. The transformation took place by combining several learning outcomes into one complex, and the inclusion of digital solutions in terms of formative and final control procedures for their assessment. The learning outcomes for indicator of general professional competence are presented, as well as options for possible assessment tools and procedures.

**Keywords:** individual educational trajectory, student-athletes, learning outcomes, transformation, evaluation tools

**For citation:** Bryukhovskikh T. V., Kublitskaya Yu. G. Realizaciya individual'noj obrazovatel'noj traektorii studentov-sportsmenov fizkul'turnyh napravlenij [Implementation of individual educational trajectory of students-athletes of physical culture directions]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoj kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatel'ya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 33–39), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Физкультурное образование сегодня характеризуется рядом особенностей, которые в разных ситуациях могут интерпретироваться по-разному: с одной стороны, как возможности развития данной отрасли; с другой стороны, как ограничение условий ее реализации. Актуальность определения условий развития физкультурного образования обостряется ориентацией на цифровизацию образования вообще и таких специфических направлений подготовки, которые, на первый взгляд, не предъявляют требований к введению цифровых решений в учебный процесс.

Говоря об особенностях физкультурного образования, определенно можно проследить тенденцию увеличения количества студентов, поступивших в вуз на физкультурные направления подготовки, при этом уже имеющих

высокую спортивную квалификацию, входящих в состав различных сборных команд страны. Для таких студентов-спортсменов процесс обучения по учебным планам, рассчитанным на общую массу студентов, становится непреодолимой преградой в достижении образовательных результатов. Особенно это характерно для студентов очной формы обучения.

Большой спорт требует от спортсмена ежедневных многоразовых тренировок и выступлений на соревнованиях на пределе своих возможностей. Все это необходимо совмещать с учебным процессом, что отнимает немалые усилия, время и часто пространства. Предоставление таким студентам возможности обучаться по индивидуальной образовательной траектории – единственный путь, позволяющий сочетать эти два вида деятельности [1].

Индивидуальная образовательная траектория – это один из механизмов индивидуализации в образовательном учреждении. Сущность понятия «индивидуализация» значительно шире, чем учет индивидуальных особенностей обучающихся в содержании учебных занятий. Следовательно, индивидуализация обучения представляет собой организацию учебного процесса, при которой учитываются любые особенности уровня субъективного развития [2].

Главное предназначение индивидуализации обучения заключается в том, чтобы каждому обучающемуся предоставить возможность получения именно такого образования, которое наиболее полно удовлетворяет его личностные и образовательные потребности, что приведет к успеху и в профессии, и в жизни [3].

С целью уточнения образовательных потребностей студентов физкультурных направлений подготовки и запросов стейкхолдеров, нами был проведен анализ формулировки результатов обучения по дисциплине «Лыжный спорт» у студентов направления подготовки «Физическая культура» Института физической культуры, спорта и туризма Сибирского федерального университета. Анализ показал, что достижение студентами-спортсменами образовательных результатов по общему учебному сценарию, с реализацией общих

формирующих и итоговых контрольных процедур практически невозможно, поскольку процесс их обучения проходит в основном в дистанционной форме.

Решая данную проблему, нами были трансформированы некоторые из результатов обучения всей образовательной программы, с целью адаптации их под возможности студентов-спортсменов. Трансформация происходила путем объединения нескольких результатов обучения в один комплексный, и включения цифровых решений в части формирующих и итоговых контрольных процедур по их оценке.

В таблице 1 представлены формулировки планируемых результатов обучения студентов по обычному учебному плану и для студентов, обучающихся по индивидуальной образовательной траектории для индикатора ОПК-3.2 (компетенция ОПК-3).

**Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по учебному плану и по индивидуальной образовательной траектории для индикатора ОПК-3.2**

Индикатор (показатель) достижения компетенции, код	Планируемые результаты обучения, дескрипторы, коды в учебном плане	Планируемые результаты обучения, дескрипторы, коды в индивидуальной образовательной траектории
ОПК-3. Способен проводить занятия и физкультурно-спортивные мероприятия с использованием средств, методов и приемов базовых видов физкультурно-спортивной деятельности по двигательному и когнитивному обучению и физической подготовке		
ОПК-3.2 Проводит с обучающимися занятия на основе комплекса специальных упражнений для широкого спектра двигательных умений и навыков различных видов спорта, включая выбранный с целью развития технической подготовленности	описывает упражнения для развития двигательных умений и навыков в лыжном спорте	проектирует учебные занятия по лыжной подготовке
	подбирает необходимые упражнения для обучения различным способам передвижения на лыжах	
	составляет конспект занятия по лыжной подготовке в зависимости от задач	оценивает технику передвижения на лыжах с помощью цифровых технологий
	применяет на практике средства обучения на занятиях лыжной подготовкой	

Обычные студенты осваивают упражнения для развития двигательных умений и навыков в лыжном спорте на практических занятиях, учатся подбирать необходимые виды упражнений в каждом отдельном случае, знакомятся

с методикой обучения способам передвижения на лыжах, а также с особенностями организации занятий по лыжной подготовке. Составляют и защищают конспект урока на практическом занятии, путем реализации его части на своих согруппниках.

Особенности формулировки результатов обучения для студентов-спортсменов дали основания для введения в учебный процесс специфических оценочных средств и процедур. Так стало возможным в рамках индивидуальной образовательной траектории, в удаленном режиме ввести в учебный процесс процедуру решения профессионального кейса. Анализ и оценка учебного видео, как формирующее оценочное средство, обогатили цифровую составляющую методического обеспечения индивидуальной образовательной траектории студента-спортсмена.

Представим пример задания по решению профессионального кейса для планируемого результата обучения «Проектирует учебные занятия по лыжной подготовке» (у каждого студента свой вариант, представлен вариант 1):

*К вам на занятие пришли ученики:*

**Вариант 1.** 5 класс (20 человек, из которых 8 девочек и 12 мальчиков).  
*Погодные условия минус 7 °С, ветер 10–12 м/с, ясно.*

*Занятия проходят в 200 м от школы на лыжном стадионе. Вблизи стадиона имеется учебный склон и учебно-тренировочная лыжня протяженностью 1 км (спуск, подъем, равнина).*

*Вам необходимо в первой половине занятия:*

1. *Рассказать в какой одежде необходимо посещать занятия по лыжной подготовке.*

2. *Рассмотреть основные требования безопасности на занятиях по лыжной подготовке, разрешенный температурный режим.*

3. *Научить правильно подбирать инвентарь (лыжи, палки, ботинки) и подготавливать лыжи к занятию.*

4. Объяснить основные правила поведения во время занятий лыжной подготовкой, включая организационные условия.

5. Рассказать о строевых упражнениях с лыжами и на лыжах.

6. Заинтересовать учеников лыжными гонками (рассказать интересный факт из истории, пользу для здоровья, привести личный пример и т. д.).

Во второй половине занятия вам необходимо решить следующие образовательные задачи:

**Вариант 1.**

1. Обучение техники скользящего шага, отталкиванию ногой.

2. Совершенствование – повороты на месте переступанием, махом и прыжком.

3. Игровые задания и эстафеты (не менее двух).

Составить конспект урока по вашим образовательным задачам согласно представленной форме (форма и образец представлены в прикрепленных документах).

Таким образом, путем трансформации планируемых результатов обучения и использования цифровых решений при организации индивидуальной образовательной траектории студентов-спортсменов в дистанционном формате можно повысить результативность учебного процесса на физкультурных направлениях подготовки, повысить качество условий обучения и удовлетворить образовательный запрос как со стороны обучающихся, так и со стороны будущего работодателя.

**Список источников**

1. Зиновьев Н. А. Некоторые проблемы обучения в вузе спортсменов высокого класса // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2010. № 1. Т. 5. С. 231.

2. Алехин И. А., Нечаева С. Н. Педагогический анализ проблемы индиви-

дуализации обучения иностранному языку курсантов военных вузов // Мир образования – образование в мире. 2019. № 4 (76). С. 245–250.

3. Бурлакова Т. В., Бурлакова М. В. Значение смешанного обучения при реализации концепции индивидуализации подготовки студентов в педагогическом вузе // Шуйская сессия студентов, аспирантов, педагогов, молодых ученых : материалы XIV междунар. науч. конф. Москва, Иваново, Шуя : Ивановский государственный университет, 2021. С. 14–15.

### References

1. Zinoviev N. A. Nekotorye problemy obucheniya v vuze sportmenov vysokogo klassa [Some problems of training high-class athletes at the university]. *Zdorov'e – osnova chelovecheskogo potenciala: problemy i puti ih resheniya. – Health is the Basis of Human Potential: Problems and Ways to Solve them*, 2010; 1; 5: 231 (in Russ.).

2. Alyohin I. A., Nechaeva S. N. Pedagogicheskij analiz problemy individualizacii obucheniya inostrannomu yazyku kursantov voennyh vuzov [Pedagogical analysis of the problem of individualization of teaching a foreign language to cadets of military universities]. *Mir obrazovaniya – obrazovanie v mire. – The World of Education – Education in the World*, 2019; 4 (76): 245–250 (in Russ.).

3. Burlakova T. V., Burlakova M. V. Znachenie smeshannogo obucheniya pri realizacii koncepcii individualizacii podgotovki studentov v pedagogicheskom vuze [The importance of blended learning in the implementation of the concept of individualization of student training at a pedagogical university]. Proceedings from Shuya session of students, postgraduates, teachers, young scientists: XIV Mezhdunarodnaya nauchnaya konferenciya – XIV International Scientific Conference. (PP. 14–15), Moskva, Ivanovo, Shuya, Ivanovskij gosudarstvennyj universitet, 2021 (in Russ.).

© Брюховских Т. В., Кублицкая Ю. Г., 2023

Статья поступила в редакцию 14.03.2023; одобрена после рецензирования 25.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 14.03.2023; approved after reviewing 25.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 378.172

EDN AKQAID

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_40

**Уровень физической подготовленности студенток  
при реализации здоровьесберегающих принципов в университете**

**Юлия Александровна Дьяченко<sup>1</sup>**, кандидат биологических наук, доцент  
**Виктория Вячеславовна Калинина<sup>2</sup>**, старший преподаватель

<sup>1,2</sup> Дальневосточный государственный аграрный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия

<sup>1</sup> [d\\_djulia@mail.ru](mailto:d_djulia@mail.ru), <sup>2</sup> [belogorochka12@rambler.ru](mailto:belogorochka12@rambler.ru)

**Аннотация.** В статье описаны результаты исследования по определению уровня физической подготовленности студенток аграрного вуза с применением здоровьесберегающих технологий. Показанный уровень подготовленности требует коррекции применением предложенной вариации комплексов общей физической подготовленности с оцениванием в соответствии с нормативами комплекса ГТО.

**Ключевые слова:** студенты, физическая подготовленность, здоровьесберегающие технологии, нормативы комплекса ГТО

**Для цитирования:** Дьяченко Ю. А., Калинина В. В. Уровень физической подготовленности студенток при реализации здоровьесберегающих принципов в университете // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 40–46.

Original article

**The level of physical fitness of female students  
in the implementation of health-saving principles at the university**

**Yuliya A. Dyachenko<sup>1</sup>**, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor  
**Victoria V. Kalinina<sup>2</sup>**, Senior Lecturer

<sup>1,2</sup> Far Eastern State Agrarian University, Amur region, Blagoveshchensk, Russia

<sup>1</sup> [d\\_djulia@mail.ru](mailto:d_djulia@mail.ru), <sup>2</sup> [belogorochka12@rambler.ru](mailto:belogorochka12@rambler.ru)

**Abstract.** The article describes the results of a study to determine the level of physical fitness of female students of an agricultural university using health-saving



technologies. The indicated level of fitness requires correction by applying the proposed variation of the complexes of general physical fitness with evaluation in accordance with the standards of the TRP complex.

**Keywords:** students, physical fitness, health-saving technologies, standards of the TRP complex

**For citation:** Dyachenko Yu. A., Kalinina V. V. Uroven' fizicheskoy podgotovlennosti studentok pri realizacii zdorov'esberegayushchih principov v universitete [The level of physical fitness of female students in the implementation of health-saving principles at the university]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 40–46), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Роль физической подготовленности студентов многогранна. Технический прогресс, стремительное развитие науки и все возрастающее количество новой информации, необходимой современному специалисту, делают учебную деятельность студента все более интенсивной и напряженной. Соответственно, возрастает и значение физической культуры как средства оптимизации режима жизни, активного отдыха, сохранения и повышения работоспособности обучающихся на протяжении всего периода обучения.

Физическая подготовленность не только способствует укреплению здоровья и высокой работоспособности, но и создает предпосылки для успешной профессиональной деятельности, косвенно проявляясь в ней через такие факторы, как состояние здоровья, степень физической тренированности, адаптация к условиям труда.

В высших учебных заведениях физическая культура – необходимая часть образа жизни студента, так как является средством удовлетворения жизненно необходимых потребностей в двигательной деятельности человека. Кроме того, физическая культура способствует развитию гармоничной личности, физическому совершенствованию, отражает определенную степень физического

развития студента, его двигательных умений и навыков и позволяет ему наиболее полно реализовать свои творческие возможности [1].

В настоящее время рост учебной нагрузки, значительное снижение двигательной активности студентов, снижение мотивации к посещению дополнительных физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий приводит к ухудшению физических кондиций и снижению физической подготовленности, что приводит к ухудшению здоровья в целом. Увеличение числа студентов, имеющих отклонения в здоровье и низкий уровень физической подготовки, заставляют нас искать различные способы мотивирования молодежи к занятиям физической культурой и спортом через доступность здоровьесбережения [2]. Для реализации физкультурно-оздоровительных технологий в учебно-образовательном процессе требуется проведение регулярных мониторингов начального уровня физической подготовленности студентов.

Допускаем, что внедрение в учебно-образовательный процесс элементов здоровьесберегающих методик на постоянной основе будет способствовать формированию у студентов, в независимости от уровня здоровья и модулей обучения дисциплинам, устойчивого навыка к регулярным занятиям физической культурой и спортом, здоровому образу жизни, а также перспективе дальнейшего спортивного совершенствования.

**Методика исследований.** В 2022 году изучение исходных показателей физического развития и физической подготовленности студентов на фоне применения принципов здоровьесбережения стало основной темой научно-исследовательской работы кафедры физической культуры и спорта Дальневосточного государственного аграрного университета. При обучении в вузе студенты должны научиться соотносить индивидуальный уровень функционального здоровья с показателями физического развития, используя полученные знания по здоровьесбережению. При этом они должны достигнуть оптимально воз-

можного уровня индивидуальной физической подготовленности в соответствии с возрастными показателями, а также овладеть практическими знаниями по применению средств и методов физической культуры и спорта. Запланированное исследование долгосрочное и рассчитано на весь период обучения в вузе (4 года). В исследовании приняли участие 44 студентки основной медицинской группы, факультета строительства и природообустройства, финансово-экономического и агроэкологического факультетов.

Для исследования показателей физического развития и физической подготовленности нами разработана вариативная тестовая часть модуля по общей физической подготовке. Предложенная интерпретация комплексов должна постепенно подводить студенток к успешному выполнению нормативов промежуточной аттестации (с привязкой к нормативной базе ГТО) в зависимости от групп здоровья и модулей учебных дисциплин по физической культуре и спорту. К примеру, наши нормативы на оценку «зачтено» в промежуточной контрольной аттестации разработаны в соответствии с нормативами бронзового знака ГТО. Эффективность разработанной методики будет определяться степенью прироста показателей здоровья при выполнении нормативов ГТО с получением знака отличия.

**Результаты исследований.** Нами проведена оценка показателей физической подготовленности студенток в сравнении с результатами выполнения нормативных требований комплекса ГТО, в соответствии с возрастной ступенью комплекса. Полученные данные отражены в таблице 1.

Довольно высокие значения физической подготовленности продемонстрированы студентками финансово-экономического факультета, набравшими баллы, соответствующие «золоту» ГТО. Девушки агроэкологического факультета оказались слабее всех испытуемых, набрав в сумме всего лишь 17 баллов. Студентки строительного факультета ненамного, но превзошли агрономов

лишь в двух нормативах (прыжок в длину с места и 12-минутный бег). Зафиксированные результаты коррелируют и с низким уровнем физического здоровья, также определенным нами в ходе исследований. Исходные показатели физического здоровья испытуемых освещены в материалах научной конференции в январе 2023 года в г. Чебоксары (Чувашия).

**Таблица 1 – Оценка физической подготовленности студенток университета в сравнении с нормами ГТО**

Нормативы	M±m	балл	M±m	балл	M±m	балл
	ФСИП		ФАЭ		ФЭФ	
Прыжок в длину с места, см	179,0±2,6	3	165,0±0,01	2	185,0±34,0	4
Гибкость, см	17,0±1,0	4	15,7±9,4	4	14,4±6,1	5
Бег 60 метров, с	11,3±0,1	1	11,6±1,0	1	10,4±2,1	4
Пресс, раз	49,0±2,9	4	38,2±2,6	4	47,79±11,0	5
Челночный бег 3×10 м, с	8,9±0,1	3	9,3±0,02	3	8,66±1,4	4
Тест Купера, м	1 899,0±246,0	2	1 750,0±123,0	1	1 949,2±460,8	2
Сгибание рук из упора лежа, раз	16,8±0,4	3	10,0±1,9	3	10,79±3,4	3
Сумма баллов	<b>20</b>		<b>18</b>		<b>27</b>	
Знак отличия ГТО	бронзовый		бронзовый		золотой	
Примечания: ФСИП – факультет строительства и природообустройства; ФАЭ – факультет агрономии и экологии; ФЭФ – финансово-экономический факультет.						

Таким образом, в среднем, у испытуемых, результаты тестов по физической подготовленности в соответствии с нормами ГТО соответствует уровню бронзового знака – им обладают 50 % студенток. 15 % студенток соответствуют серебряному знаку отличия, 15 % – золотому знаку. В тоже время 20 % девушек не смогли в полной мере выполнить нормативы ГТО по тому или иному показателю физической подготовленности.

Стало очевидным, что слабым местом физической подготовленности всех студенток является выносливость, проявляемая при 12-минутном беге в тесте Купера, то есть там, где решающую роль играют возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Показатель «сгибание рук из положения лежа»

вызывал и вызывает у всех студенток заметные трудности в выполнении. Показанные высокие результаты в выполнении тестов на гибкость и силу мышц пресса дают оптимизм.

С целью повышения уровня развития физических качеств, используя спортивные объекты университета (тренажерный и спортивные залы, стадион широкого профиля и лесопарковую зону), мы предлагаем студенткам применять разработанные нами комплексы упражнений. Для улучшения показателей силы – отжимания, приседания, подтягивание; показателей скоростно-силовых качеств – подвижные и спортивные игры; для развития быстроты движений – спринтерские дистанции в легкой атлетике. Для развития общей выносливости предлагается бег по пересеченной местности, чередуя бег и шаг, различные по скорости и времени передвижения на имеющемся у университета лесном массиве с перепадами высот.

**Заключение.** В ходе промежуточного этапа исследования, нами была подтверждена необходимость внедрения комплексной методики здоровьесберегающих технологий для положительной динамики функциональных показателей и физической кондиции студенток. Показаны возможность и целесообразность применения в качестве системы оценивания физической подготовленности студенток методики соответствия испытаний ГТО зачетным нормативам промежуточной аттестации по дисциплинам физической культуры и спорта [3]. Уровень физической подготовленности, достигнутый студентами на фоне применения предложенных вариаций, успешно тестируется на фестивалях по сдаче нормативов ГТО, проводимых Дальневосточным ГАУ.

Мы склонны верить, что правильно подобранная программа физкультурно-оздоровительных и спортивных занятий в дальнейшем поможет сохранить жизненный статус студентов, в независимости от уровней здоровья и подготовки, в течение всего периода обучения.

**Список источников**

1. Купчинов Р. И. Физическое воспитание : учебное пособие. Минск : Тетра Систем, 2006. 352 с.
2. Ланда Б. Х. Методика оценки физического развития и физической подготовленности : учебное пособие. М. : Советский спорт, 2011. 348 с.
3. Ушаков В. И. Анализ уровня компетентности студентов при подготовке к сдаче норм ГТО // Физическая культура и спорт в системе образования России: инновации и перспективы развития: материалы всерос. науч.-практ. конф. СПб. : Золотое сечение, 2016. С. 62–64.

**References**

1. Kupchinov R. I. *Fizicheskoe vospitanie: uchebnoe posobie [Physical education: a textbook]*, Minsk, Tetra Sistem, 2006, 52 p. (in Russ.).
2. Landa B. Kh. *Metodika ocenki fizicheskogo razvitiya i fizicheskoy podgotovlennosti: uchebnoe posobie [Methodology of evaluation of physical development and physical fitness: textbook]*, Moskva, Sovetskij sport, 2011, 348 p. (in Russ.).
3. Ushakov V. I. Analiz urovnya kompetentnosti studentov pri podgotovke k sdache norm GTO [Analysis of competence level of students in training for TRP norms]. Proceedings from Physical culture and sport in Russian educational system: innovations and development perspectives: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – All-Russian Scientific and Practical Conference*. (PP. 62–64), Sankt-Peterburg, Zolotoe sechenie, 2016 (in Russ.).

© Дьяченко Ю. А., Калинина В. В., 2023

Статья поступила в редакцию 14.03.2023; одобрена после рецензирования 25.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 14.03.2023; approved after reviewing 25.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.012.2

EDN AGZSTF

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_47

## **Влияние асимметрии телосложения на эффективность бросков в самбо**

**Андрей Александрович Клименко<sup>1</sup>**, кандидат педагогических наук, доцент  
**Тимур Жамшидович Алмаматов<sup>2</sup>**, студент

<sup>1,2</sup> Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина  
Краснодарский край, Краснодар, Россия

<sup>1</sup> [klimenkoa71@mail.ru](mailto:klimenkoa71@mail.ru), <sup>2</sup> [timaalmamatov@gmail.com](mailto:timaalmamatov@gmail.com)

*Аннотация.* Целью научной статьи является исследование влияния асимметрии телосложения на эффективность бросков в самбо. Были проведены эксперименты на группе спортсменов с разной степенью асимметрии телосложения, которая была разделена на две подгруппы в зависимости от степени асимметрии. Результаты показали, что спортсмены с меньшей степенью асимметрии телосложения бросали более эффективно, чем спортсмены с более выраженной асимметрией. Это говорит о том, что асимметрия телосложения может оказывать отрицательное влияние на технику бросков в самбо.

*Ключевые слова:* асимметрия телосложения, самбо, броски, эффективность, спортсмены

*Для цитирования:* Клименко А. А., Алмаматов Т. Ж. Влияние асимметрии телосложения на эффективность бросков в самбо // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 47–52.

Original article

## **The effect of body asymmetry on the effectiveness of throws in sambo**

**Andrey A. Klimenko<sup>1</sup>**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
**Timur Zh. Almatov<sup>2</sup>**, Student

<sup>1,2</sup> Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin  
Krasnodar krai, Krasnodar, Russia

<sup>1</sup> [klimenkoa71@mail.ru](mailto:klimenkoa71@mail.ru), <sup>2</sup> [timaalmamatov@gmail.com](mailto:timaalmamatov@gmail.com)

*Abstract.* The purpose of scientific article is to study the effect of body asymmetry on the effectiveness of throws in sambo. Experiments were conducted on a

group of athletes with varying degrees of body asymmetry, which were divided into two subgroups depending on the degree of asymmetry. The results showed that athletes with a lower degree of body asymmetry threw more effectively than athletes with a more pronounced asymmetry. This suggests that the asymmetry of the physique can have a negative impact on the technique of throws in sambo.

**Keywords:** asymmetry of physique, sambo, throws, efficiency, athletes

**For citation:** Klimenko A. A., Almamatov T. Zh. Vliyanie asimmetrii teloslozheniya na effektivnost' broskov v sambo [The effect of body asymmetry on the effectiveness of throws in sambo]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.). – All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh.* (PP. 47–52), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Самбо – вид спорта, который требует от спортсменов высокой физической подготовки, техники и тактического мастерства. В основе самбо лежит бросок, который является одним из основных приемов в данном виде спорта [1]. Бросок в самбо – это техника, которая позволяет одним движением выбросить противника на землю и зафиксировать его позицию. Таким образом, броски являются одним из главных элементов техники самбо.

Однако существует множество факторов, которые могут влиять на эффективность бросков в самбо. Один из таких факторов – асимметрия телосложения. Асимметрия телосложения – это неравномерное развитие мускулатуры на правой и левой сторонах тела. Она может привести к тому, что одна сторона тела станет сильнее, чем другая, что может отрицательно сказаться на технике бросков [2].

**Цель научной статьи** – исследовать влияние асимметрии телосложения на эффективность бросков в самбо.

**Методы исследования.** В исследовании приняли участие 30 спортсменов



в возрасте от 18 до 25 лет, которые имеют опыт занятий самбо не менее трех лет. Участники были разделены на две группы в зависимости от степени асимметрии телосложения. В первую группу вошли спортсмены с меньшей степенью асимметрии, во вторую – с более выраженной. Для определения степени асимметрии был использован метод сравнения обхватов запястья, бедра, икры и грудной клетки. Для оценки эффективности бросков была использована шкала оценок «отлично – хорошо – удовлетворительно – неудовлетворительно», определяющая качество выполнения броска, с учетом множества критериев, таких как точность, скорость, сила и техника.

Методика измерения степени асимметрии телосложения была основана на использовании антропометрических данных. Для измерения асимметрии мы использовали следующие параметры [3]:

1. Длина верхней конечности: измеряется от плечевого сустава до конца среднего пальца.
2. Длина нижней конечности: измеряется от бедренной кости до конца пятки.
3. Обхват бедра: измеряется наибольший обхват бедра на уровне средней трети бедра.
4. Обхват голени: измеряется наибольший обхват голени на уровне средней трети голени.
5. Длина стопы: измеряется от пятки до конца большого пальца стопы.

Для каждого измерения были использованы специально разработанные формулы для расчета асимметрии телосложения. Результаты измерений занесены в таблицу, где была представлена шкала оценки степени асимметрии (табл. 1).

С использованием данной шкалы мы разделили спортсменов на две подгруппы: спортсмены с отсутствием или слабой степенью асимметрии телосложения и спортсмены с умеренной или выраженной степенью асимметрии.

Каждая подгруппа состояла из 10 человек.

**Таблица 1 – Шкала оценки степени асимметрии телосложения**

<b>Степень асимметрии</b>	<b>Описание</b>
Отсутствует	разница между левой и правой стороной менее 5%
Слабая	разница между левой и правой стороной от 5 до 10 %
Умеренная	разница между левой и правой стороной от 10 до 20 %
Выраженная	разница между левой и правой стороной более 20 %

Для измерения эффективности бросков мы использовали следующие параметры:

1. Количество успешных бросков: количество бросков, которые привели к победе.
2. Время выполнения броска: время, затраченное на выполнение броска.
3. Точность броска: место, куда был направлен бросок.

**Результаты исследований.** Результаты показали, что спортсмены с меньшей степенью асимметрии телосложения бросали более эффективно. Для оценки качества выполнения бросков использовалась шкала оценок, представленная в таблице 2.

**Таблица 2 – Шкала оценок для оценки качества выполнения бросков в самбо**

<b>Оценка</b>	<b>Описание</b>
Отлично	бросок выполнен с высокой точностью и силой, техника и скорость броска на высшем уровне
Хорошо	бросок выполнен с достаточной точностью, техника и скорость броска на среднем уровне
Удовлетворительно	бросок выполнен с низкой точностью и силой, техника и скорость броска на низком уровне
Неудовлетворительно	бросок выполнен с очень низкой точностью и силой, техника и скорость броска не соответствуют требованиям

Спортсмены с меньшей степенью асимметрии телосложения в среднем получали более высокие оценки за качество выполнения бросков, чем спортсмены с более выраженной асимметрией. Кроме того, спортсмены с меньшей

степенью асимметрии были более успешны в выполнении сложных и технических бросков, которые требовали более точной координации движений.

**Обсуждение.** Полученные результаты подтверждают гипотезу о том, что асимметрия телосложения может оказывать отрицательное влияние на эффективность бросков в самбо. Это может быть связано с тем, что она может привести к дисбалансу в развитии мускулатуры, и это может сказаться на точности и силе бросков. Важно отметить, что асимметрия телосложения является нормальным феноменом в человеческом организме и может быть вызвана различными причинами, такими как наследственность, неравномерная нагрузка на тело, травмы и т. д. Поэтому, для улучшения техники бросков в самбо, спортсмены должны стремиться к уменьшению степени асимметрии и более равномерному развитию. Это позволит не только снизить риск травм, но и повысить эффективность бросков и общую спортивную результативность [4].

Наши результаты свидетельствуют, что асимметрия телосложения может негативно сказываться на технике бросков в самбо и спортивной результативности в целом. Поэтому для достижения максимальной эффективности бросков и снижения риска травм важно обращать внимание на асимметрию телосложения у спортсменов и проводить необходимые коррекционные мероприятия [5].

В качестве будущих исследований можно рассмотреть связь между асимметрией телосложения и другими техническими навыками в самбо, а также проанализировать возможность использования специализированных тренировочных упражнений для устранения асимметрии телосложения у спортсменов в самбо.

Таким образом, исследования подтверждают важность комплексного подхода к тренировке спортсменов в самбо, который должен включать в себя не только развитие техники и физической формы, но и учет индивидуальных особенностей каждого спортсмена, включая асимметрию телосложения.

### **Список источников**

1. Авилов В. И. Совершенствование техники борьбы самбо и рукопашного боя : учебно-методическое пособие. М. : Профит Стайл, 2020. 240 с.
2. Ломакина Е. В., Табаков С. Е. Всероссийский проект «Самбо – национальная система воспитания детей и молодежи» // Физическая культура в школе. 2019. № 8. С. 14–21.
3. Бердичевская Е. Функциональные асимметрии и спорт. Руководство по функциональной межполушарной асимметрии. М. : Научный мир, 2020. 691 с.
4. Тришин А. С. Особенности пострурального контроля у высококвалифицированных спортсменов в ситуационных видах спорта при воздействии латерализованных факторов // Асимметрия. 2021. № 1 (9). С. 4–11.
5. Барчуков И. С. Физическая культура и спорт: методология, теория, практика : учебное пособие. М. : Академия, 2021. 528 с.

### **References**

1. Avilov V. I. *Sovershenstvovanie tekhniki bor'by sambo i rukopashnogo boya: uchebno-metodicheskoe posobie [Improving the technique of sambo wrestling and hand-to-hand combat: an educational and methodological guide]*, Moskva, Profit Stajl, 2020, 240 p. (in Russ.).
2. Lomakina E. V., Tabakov S. E. Vserossijskij proekt "Sambo – nacional'naya sistema vospitaniya detej i molodezhi" [All-Russian project "Sambo - national system of education of children and youth"]. *Fizicheskaya kul'tura v shkole. – Physical Education at School*, 2019; 8: 14–21 (in Russ.).
3. Berdichevskaya E. *Funkcional'nye asimmetrii i sport. Rukovodstvo po funkcional'noj mezhpolutsharnoj asimmetrii [Functional asymmetries and sports. Guide to functional hemispheric asymmetry]*, Moskva, Nauchnyj mir, 2020, 691 p. (in Russ.).
4. Trishin A. S. Osobennosti postural'nogo kontrolya u vysokokvalificirovannyh sportsmenov v situacionnyh vidah sporta pri vozdejstvii lateralizovannyh faktorov [Features of postural control in highly qualified athletes in situational sports under the influence of lateralized factors]. *Asimetriya. – Asymmetry*, 2021; 1 (9): 4–11 (in Russ.).
5. Barchukov I. S. *Fizicheskaya kul'tura i sport: metodologiya, teoriya, praktika: uchebnoe posobie [Physical culture and sport: methodology, theory, practice: textbook]*, Moskva, Akademiya, 2021, 528 p. (in Russ.).

© Клименко А. А., Алмаматов Т. Ж., 2023

Статья поступила в редакцию 01.03.2023; одобрена после рецензирования 17.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 01.03.2023; approved after reviewing 17.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.325

EDN CRJQDB

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_53

### **Особенности расстановки по новым правилам в волейболе**

**Владимир Евгеньевич Луцюк**<sup>1</sup>, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

**Роман Валерьевич Гежа**<sup>2</sup>, преподаватель

**Николай Николаевич Штукин**<sup>3</sup>, преподаватель

<sup>1, 2, 3</sup> Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина, Москва, Россия

<sup>1</sup> [lustyk@mail.ru](mailto:lustyk@mail.ru), <sup>2</sup> [gezha.r@yandex.ru](mailto:gezha.r@yandex.ru), <sup>3</sup> [domosed.avia@mail.ru](mailto:domosed.avia@mail.ru)

**Аннотация.** В статье представлены основные изменения в правилах волейбола, произошедшие в последнее время. Проведен подробный разбор отличий расположения игроков на площадке по отношению друг к другу, находящихся на передней линии, а также передней и задней линиях, в сравнении с прежними правилами.

**Ключевые слова:** волейбол, схема расстановки, игрок, новые правила, линия, блокирование

**Для цитирования:** Луцюк В. Е., Гежа Р. В., Штукин Н. Н. Особенности расстановки по новым правилам в волейболе // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 53–59.

Original article

### **Features of the arrangement according to the new rules in volleyball**

**Vladimir E. Lutsyuk**<sup>1</sup>, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor

**Roman V. Gezha**<sup>2</sup>, Lecturer

**Nikolay N. Shtukin**<sup>3</sup>, Lecturer

<sup>1, 2, 3</sup> Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology – MVA named after K. I. Scriabin, Moscow, Russia

<sup>1</sup> [lustyk@mail.ru](mailto:lustyk@mail.ru), <sup>2</sup> [gezha.r@yandex.ru](mailto:gezha.r@yandex.ru), <sup>3</sup> [domosed.avia@mail.ru](mailto:domosed.avia@mail.ru)

**Abstract.** The article presents the main changes in the rules of volleyball that have occurred recently. A detailed analysis of the differences in the location of the players on the court in relation to each other, who are on the front line, as well as the

front and back lines, in comparison with the previous rules.

**Keywords:** volleyball, placement scheme, player, new rules, line, blocking

**For citation:** Lutsyuk V. E., Gezha R. V., Shtukin N. N. Osobennosti rastanovki po novym pravilam v volejbole [Features of the arrangement according to the new rules in volleyball]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 53–59), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Волейбол – динамично развивающийся вид спорта, отличающийся своей многогранностью, и в тоже время сложностью и специфичностью взаимодействия игроков на площадке. В процессе развития игры ее правила, техника и тактика постоянно совершенствовались.

За последние десятилетия правила в волейболе претерпели существенные изменения, направленные на повышение зрелищности соревнований и «телегеничности» этого вида спорта, связанной с сокращением продолжительности матчей [1].

Не так давно были внесены коррективы в официальные правила по волейболу, с первого взгляда незначительные. Однако некоторые формулировки в них достаточно не точны и размыты, что вызывает разногласия среди специалистов [2].

Основные моменты, наиболее актуальные применительно к командам разного уровня подготовки, как профессионального, так и любительского уровня, представлены ниже. В связи с этим, важно своевременно доносить до подопечных основные изменения в правилах и реализовывать их во время тренировочного и соревновательного процессов [3, 4]. Важно отметить следующие **особенности в новых правилах:**

1. *Либеро теперь может быть капитаном (как обычным, так и игровым).*

2. *Два либеро могут иметь отличную друг от друга форму (главное – отличную от формы обычных игроков).*

3. *Мест для удаленных больше нет. Удаленный игрок либо тренер отправляются до окончания партии в раздевалку.*

4. *Блокирование в пространстве соперника теперь разрешено не только до касания мяча нападающим, но и одновременно с ним.*

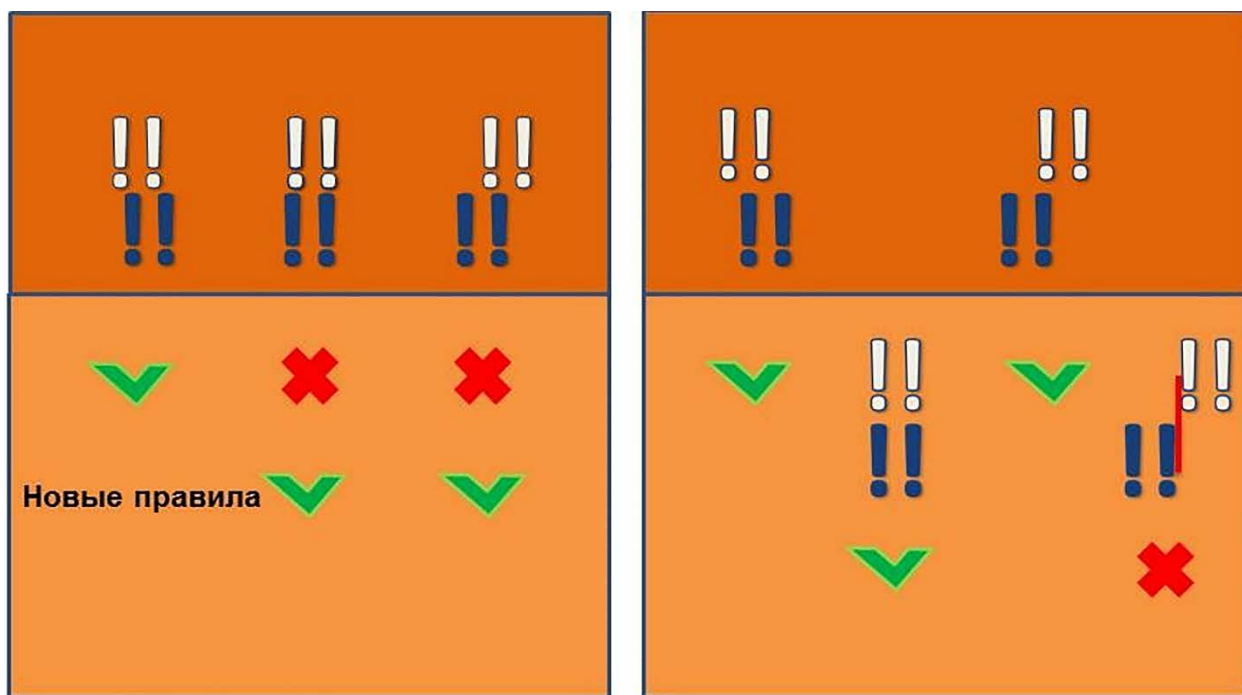
*При корректировке пункта 4 установлено, что блокирование в пространстве соперника разрешено и после касания мяча нападающим и одновременно с ним.*

**Особенности новых правил волейбола по расстановке игроков.** Это наиболее существенное и сложное для объяснения изменение, поэтому остановимся на нем более детально. В новой редакции правил вопрос расстановки сформулирован достаточно неточно и не совсем понятно. Выручили официальные схемы, представленные в официальных правилах от FIVB (Международная федерация волейбола) [2].

Рассмотрим два изменения правил расстановки по отношению игроков передней линии, а также передней и задней линии.

На рисунке 1 представлены изменения в правилах расстановки игроков передней линии. Старые правила, где мы видим, что нарушением правил не считалось только одно положение, когда левая стопа игрока, находящегося справа (синие следы), не параллельна и не заходит за левую стопу игрока, находящегося слева (белые следы). Все остальные ситуации считаются ошибкой.

По новым правилам, ошибкой считается лишь расстановка, где игрок, находящийся справа (синие следы), правой стопой образует условный просвет с игроком, находящимся слева и его левой стопой. Все остальные ситуации ошибкой не считаются.



старые правила  
новые правила  
**Рисунок 1 – Схема расстановка игроков передней линии**

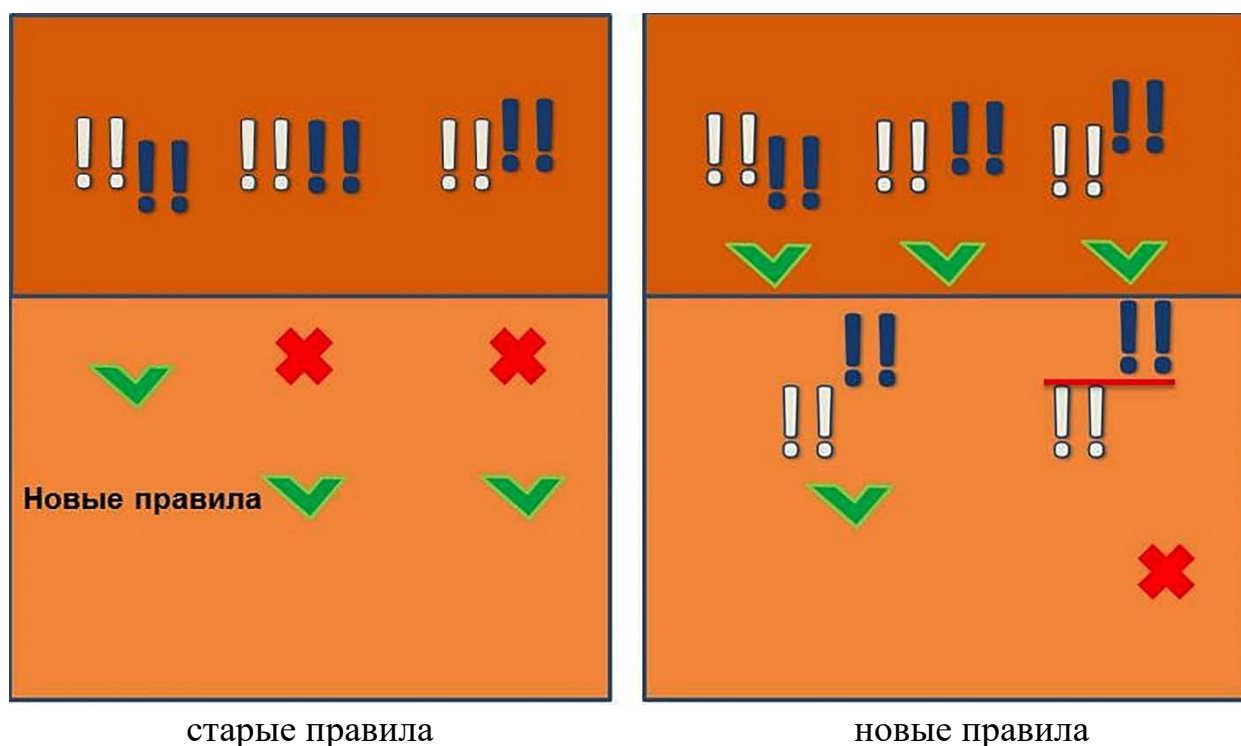
Таким образом, игрок 3 зоны может стоять перед игроком 4 зоны, то есть левая стопа игрока 3 зоны может находиться ближе стопы левой ноги игрока 4 зоны по отношению к боковой линии.

На рисунке 2 мы видим две схемы: слева – старые правила; справа – новые правила.

Белые следы игрока передней линии, синие следы игрока задней линии. На рисунке слева по старым правилам, 2 и 3 положение игроков – это нарушение расстановки, то есть стопы игроков задней линии находятся ближе или на одной линии относительно стоп игроков передней линии.

На схеме в новых правилах ошибкой в расстановке является только нижняя правая ситуация, где игрок задней линии (синие следы) находится ближе к центральной линии по отношению игрока передней линии на столько, что между данными игроками можно провести условную прямую, просвет. Все остальные ситуации на данной схеме ошибкой не считаются.





**Рисунок 2 – Схема расстановки игроков по отношению передней и задней линии**

При разборе данных изменений с практической стороны, при схеме игры 5:1 (пять нападающих и один пасующий) можно отметить следующие ситуации:

1) игрок, находящийся в первой зоне (например, пасующий), фактически может стоять перед игроком второй зоны; при этом его задняя часть стопы должна пересекаться с передней частью стопы игрока первой линии по отношению к центральной линии, и это не будет считаться ошибкой;

2) также при приеме подачи, игроки передней линии фактически могут стоять на одной условной линии с игроками задней линии, или даже заходить за них, при условии, что между стопами не будет условного просвета.

Эти изменения на сегодняшний день способствуют более выраженной динамике в игре, способствуя быстрому перемещению и взаимодействию игроков на площадке, что, в конечном итоге, приводит к быстрдействию отдельно взятого элемента и его результату. Представленные корректировки в правилах

игры по волейболу способствуют повышению зрелищности этого вида спорта.

### Список источников

1. Глухенький А. Н. Волейбол как один из ведущих видов студенческого спорта: история, теория и практика // Теоретические и практические аспекты психологии и педагогики : коллективная монография. Уфа : Аэтерна, 2015. С. 71–90.

2. Федерация волейбола России : сайт. URL: <https://www.volley.ru> (дата обращения: 06.03.2023).

3. Луцюк В. Е., Нюрксне Л. А., Гежа Р. В. Анализ системы студенческих соревнований по волейболу и его разновидностям в городе Москва // Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в аграрных вузах России : материалы нац. науч.-практ. конф. Казань : Казанский государственный аграрный университет, 2022. С. 259–263.

4. Антипов О. В., Луцюк В. Е., Гежа Р. В. Проблемы подготовки тренера-преподавателя ДЮСШ к воспитательной работе в современной педагогической науке // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. 2022. № 11–2. С. 34–38.

### References

1. Gluhenky A. N. Volejbol kak odin iz vedushchih vidov studencheskogo sporta: istoriya, teoriya i praktika [Volleyball as one of the leading types of student sports: history, theory and practice]. In.: *Teoreticheskie i prakticheskie aspekty psikhologii i pedagogiki: kollektivnaya monografiya [Theoretical and practical aspects of psychology and pedagogy: collective monograph]*, Ufa, Aeterna, 2015. PP. 71–90 (in Russ.).

2. Federaciya volejbola Rossii [Russian Volleyball Federation]. *Volley.ru* Retrieved from <https://www.volley.ru> (Accessed 06 March 2023) (in Russ.).

3. Lutsyuk V. E., Nyurksne L. A., Gezha R. V. Analiz sistemy studencheskih sorevnovanij po volejbolu i ego raznovidnostyam v gorode Moskva [Analysis of the system of student competitions in volleyball and its varieties in the city of Moscow]. Proceedings from Actual problems and prospects for the development of physical culture and sports in agricultural universities of Russia: *Nacional'naya nauchno-prakticheskaya konferenciya – National Scientific and Practical Conference*. (PP. 259–

263), Kazan, Kazanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2022 (in Russ.).

4. Antipov O. V., Lutsyuk V. E., Gezha R. V. Problemy podgotovki trenera-prepodavatel'ya DUSH k vospitatel'noj rabote v sovremennoj pedagogicheskoj nauke [Problems of training a coach-teacher of a youth school for educational work in modern pedagogical science]. *Sovremennaya nauka: aktual'nye problemy teorii i praktiki. Seriya: Gumanitarnye nauki. – Modern science: actual problems of theory and practice. Series: Humanities*, 2022; 11–2: 34–38 (in Russ.).

© Луцюк В. Е., Гежа Р. В., Штукин Н. Н., 2023

Статья поступила в редакцию 12.03.2023; одобрена после рецензирования 23.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 12.03.2023; approved after reviewing 23.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 378.172

EDN DREJNV

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_60

### **Физическая культура и спорт как социальная потребность молодежи**

**Федор Сергеевич Миронов**<sup>1</sup>, кандидат педагогических наук, доцент  
**Александр Семенович Митрюков**<sup>2</sup>, кандидат педагогических наук, доцент  
**Лариса Федоровна Ткач**<sup>3</sup>, старший преподаватель

<sup>1</sup> Амурская государственная медицинская академия  
Амурская область, Благовещенск, Россия

<sup>2</sup> Дальневосточное высшее общевойсковое командное училище имени  
Маршала Советского Союза К. К. Рокоссовского  
Амурская область, Благовещенск, Россия

<sup>3</sup> Дальневосточный государственный аграрный университет  
Амурская область, Благовещенск, Россия

<sup>1</sup> [veniam12\(@\)mail.ru](mailto:veniam12@mail.ru)

**Аннотация.** В статье анализируется участие студентов высших учебных заведений и курсантов военного училища в соревнованиях среди первокурсников, сотрудников и преподавателей, проводимой в Амурской области «Универсиаде».

**Ключевые слова:** студенческая молодежь, физическая культура, спортивные состязания, воспитание молодежи, соревнования

**Для цитирования:** Миронов Ф. С., Митрюков А. С., Ткач Л. Ф. Физическая культура и спорт как социальная потребность молодежи // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 60–65.

Original article

### **Physical culture and sport as a social need of youth**

**Fedor S. Mironov**<sup>1</sup>, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
**Alexander S. Mitryukov**<sup>2</sup>, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
**Larisa F. Tkach**<sup>3</sup>, Senior Lecturer

<sup>1</sup> Amur State Medical Academy, Amur region, Blagoveshchensk, Russia

<sup>2</sup> Far Eastern Higher Combined Arms Command School named after Marshal of the

---

Soviet Union K. K. Rokossovsky, Amur region, Blagoveshchensk, Russia

<sup>3</sup> Far Eastern State Agrarian University, Amur region, Blagoveshchensk, Russia

<sup>1</sup> [veniam12\(@\)mail.ru](mailto:veniam12@mail.ru)

**Abstract.** The article analyzes the participation of students of higher educational institutions and cadets of the military school in competitions among first-year students, staff and teachers held in the Amur region "Universiade".

**Keywords:** student youth, physical education, sports, youth education, competitions

**For citation:** Mironov F. S., Mitryukov A. S., Tkach L. F. Fizicheskaya kul'tura i sport kak social'naya potrebnost' molodezhi [Physical culture and sport as a social need of youth]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 60–65), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Физическая культура, спорт, туризм занимают важное место в жизни студенческой молодежи. Юноши и девушки являются главным резервом высококвалифицированных специалистов. И от того, каков уровень здоровья, физической активности у этого резерва, таков и будущий потенциал общества, страны. Физическая культура, спорт – это область человеческой деятельности, в основе которой лежит нравственное поведение личности, поскольку она непосредственно влияет и проявляется в таких качествах, как честность, ответственность, дисциплинированность, убежденность [1]. Посредством физических упражнений происходит не изолированное развитие физических качеств, а их тесное взаимодействие с духовным совершенствованием, в органическом единстве разностороннего развития личности.

Учеба в вузе – это важнейший этап в жизни будущего специалиста. За время обучения происходит формирование личности, ее профессиональных и творческих способностей. В сфере производства, сельского хозяйства, меди-

цины, в военном деле нужен не просто специалист, а полноценный профессионал, деловой человек, обладающий хорошим здоровьем, с большим практическим, теоретическим багажом, способный реализовать себя в боевых условиях и конкурентной борьбе за рабочее место. Физкультурно-спортивные занятия и соревнования проходят коллективно и носят организованный характер; посредством них воспитываются физические, психологические, моральные, социальные качества; этичное поведение к товарищу по команде, сопернику по единоборству; выдержка; воля к победе и проигрышу; ответственность за команду и перед командой; уважительное отношение к болельщикам [2].

Массовые спортивно-оздоровительные мероприятия, такие как «Кросс наций», «Российский Азимут», «Лыжня России», способствуют привлечению молодежи и их родителей к участию в спортивных состязаниях. Как известно, в спорте, как нигде, молодежь может выполнять социально-значимые роли в раннем возрасте. Во-первых, спорт включает молодых людей в активную деятельность, они меньше всего подвергаются случайным влияниям; спорт отвлекает от бездеятельного времяпрепровождения на улице; поведение становится более уверенным; укрепляется здоровье. Во-вторых, спорт вырабатывает с раннего детства необходимые жизненные качества – коллективизм, организованность, настойчивость, любознательность, тактичность, уважение к соперникам и зрителям. Спортивная активность молодежи в значительной мере влияет на степень усвоения знаний, активизирует к новым жизненным условиям, повышает воспитательное и оздоровительное воздействие.

Повышение уровня работоспособности, целенаправленная спортивная тренировка являются основой для более высокой общей выносливости, укрепления сопротивляемости организма к простудным и различным другим заболеваниям.

В Амурской государственной медицинской академии в начале учебного года проведен анкетный опрос студентов-первокурсников. Задан вопрос: «Как

часто Вы освобождались от занятий физической культуры по состоянию здоровья за год, предшествующий поступлению в учебное заведение?». Результаты опроса показали, что занимающиеся физической культурой и спортом пропустили занятия по болезни 37,6 %, а не занимающиеся двигательной активностью – 62,4 %. За период обучения на первом курсе по болезни пропущено среди спортсменов – 18 % занятий, среди не посещающих группы спортивного совершенствования – 34 % занятий [3].

На основе изучения отношения студентов к занятиям физической культурой выявлено: студенты первого курса определили физическую культуру, как главное средство для адаптации к новым условиям обучения и проживания в общежитии, придав физическому развитию скорее социальный, чем прикладной характер [4].

В среде студентов и курсантов г. Благовещенска около тридцати лет назад зародилась хорошая традиция: начинать учебный год спортивными соревнованиями среди первокурсников по семи видам спорта, с охватом до 100 юношей и девушек от каждого вуза. Цель этих мероприятий – дать возможность молодым людям понять значимость и влияние физических упражнений; выявить их физическое, моральное, психологическое состояние; приобщить к двигательной активности; познакомить первокурсников и подружиться между собой; выбрать понравившийся вид спорта [2].

С ноября по май проводится «Универсиада» по 10 видам спорта, в ней участвуют все обучающиеся. В каникулярный период соревнуются сотрудники и преподаватели вузов по пяти видам спорта.

Консолидация сотрудников кафедр физической культуры, спортивных клубов учебных заведений совместно с городским комитетом по физической культуре и спорту, министерством спорта Амурской области и Советом ректоров Амурской области содействует организации научно-методических исследований, проведению студенческих научных конференций с привлечением

школьников, студентов, преподавателей, тренеров, врачей Амурской области с изданием сборников статей. Всего было издано 20 сборников научных статей объемом от 10 до 15 печатных листов.

### **Список источников**

1. Громова М. В. Формирование у студентов потребности в здоровом образе жизни и физическом совершенствовании через осознанное отношение к учебным занятиям // Теоретические и практические проблемы физической культуры и спорта : материалы всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Благовещенск : Благовещенский государственный педагогический университет, 2016. С. 100–105.

2. Миронов Ф. С. «Буревестник» – этапы становления и развития // Физическая культура и спорт в современном обществе : материалы всерос. науч.-практ. конф. Благовещенск : Благовещенский государственный педагогический университет, 2008. С. 137–146.

3. Миронов Ф. С. Физические упражнения – залог здоровья, нравственности и умственной работоспособности // Физическая культура и спорт в современном обществе : материалы всерос. науч.-практ. конф. Хабаровск : Дальневосточная государственная академия физической культуры, 2016. С. 190–192.

4. Ступников В. М. Физическая культура в контексте непрерывного образования // Физическая культура и здоровье населения: проблемы, ценности, ориентиры : материалы междунар. науч.-практ. конф. Благовещенск : Благовещенский государственный педагогический университет, 2001. С. 143–151.

### **References**

1. Gromova M. V. Formirovanie u studentov potrebnosti v zdorovom obraze zhizni i fizicheskom sovershenstvovanii cherez osoznannoe otnoshenie k uchebnym zanyatiyam [Formation of students' need for a healthy lifestyle and physical improvement through a conscious attitude to academic activities]. Proceedings from Theoretical and practical problems of physical culture and sports: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya s mezhdunarodnym uchastiem – All-Russian Scientific and Practical Conference with International participation*. (PP. 100–105), Blagoveshchensk, Blagoveshchenskij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet, 2016 (in Russ.).

2. Mironov F. S. "Burevestnik" – etapy stanovleniya i razvitiya [Burevestnik – stages of formation and development]. Proceedings from Physical culture and sports in modern society: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – All-Russian Scientific and Practical Conference*. (PP. 137–146), Blagoveshchensk,



Blagoveshchenskij gosudarstvennyj pedagogičeskij universitet, 2008 (in Russ.).

3. Mironov F. S. Fizicheskie uprazhneniya – zalog zdorov'ya, npravstvennosti i umstvennoj rabotosposobnosti [Physical exercises are the key to health, morality and mental performance]. Proceedings from Physical culture and sports in modern society: *Vserossijskaya nauchno-praktičeskaya konferenciya – All-Russian Scientific and Practical Conference*. (PP. 190–192), Habarovsk, Dal'nevostochnaya gosudarstvennaya akademiya fizičeskoj kul'tury, 2016. (in Russ.).

4. Stupnikov V. M. Fizičeskaya kul'tura v kontekste nepreryvnogo obrazovaniya [Physical culture in the context of continuing education]. Proceedings from Physical culture and public health: problems, values, guidelines: *Mezhdunarodnaya nauchno-praktičeskaya konferenciya – International Scientific and Practical Conference*. (PP. 143–151), Blagoveshchensk, Blagoveshchenskij gosudarstvennyj pedagogičeskij universitet, 2001 (in Russ.).

© Миронов Ф. С., Митрюков А. С., Ткач Л. Ф., 2023

Статья поступила в редакцию 09.03.2023; одобрена после рецензирования 20.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 09.03.2023; approved after reviewing 20.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.386

EDN EHSVGS

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_66

### **Совершенствование координационных способностей у юношей, занимающихся настольным теннисом**

**Александр Павлович Михайловский<sup>1</sup>**, кандидат педагогических наук

**Богдан Михайлович Трутнев<sup>2</sup>**, преподаватель

**Александр Михайлович Эрдынеев<sup>3</sup>**, преподаватель

<sup>1</sup> Благовещенский государственный педагогический университет

Амурская область, Благовещенск, Россия

<sup>2, 3</sup> Дальневосточное высшее общевойсковое командное училище имени

Маршала Советского Союза К. К. Рокоссовского

Амурская область, Благовещенск, Россия

<sup>1</sup> [Alexandrmikhaylovskiy@yandex.ru](mailto:Alexandrmikhaylovskiy@yandex.ru), <sup>2</sup> [btrutnev@bk.ru](mailto:btrutnev@bk.ru),

<sup>3</sup> [erdyneevvifk@gmail.com](mailto:erdyneevvifk@gmail.com)

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования о структуре координационных способностей у педагогов, проводящих занятия в секции по настольному теннису. Рассмотрены игровые задания и подвижные игры, используемые в учебно-тренировочном процессе с юношами 13–14 лет, занимающимися настольным теннисом. Авторами подобраны игровые задания и подвижные игры, которые можно использовать в учебно-тренировочном процессе юных теннисистов для совершенствования координационных способностей.

**Ключевые слова:** настольный теннис, координационные способности, учебно-тренировочный процесс, совершенствование

**Для цитирования:** Михайловский А. П., Трутнев Б. М., Эрдынеев А. М. Совершенствование координационных способностей у юношей, занимающихся настольным теннисом // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 66–71.

Original article

### **Improving the coordination abilities of young men engaged in table tennis**

**Alexander P. Mikhailovsky<sup>1</sup>**, Candidate of Pedagogical Sciences

**Bogdan M. Trutnev**<sup>2</sup>, Lecturer

**Alexander M. Erdyneev**<sup>3</sup>, Lecturer

<sup>1</sup> Blagoveshchensk State Pedagogical University

Amur region, Blagoveshchensk, Russia

<sup>2, 3</sup> Far Eastern Higher Combined Arms Command School named after Marshal of the Soviet Union K. K. Rokossovsky, Amur region, Blagoveshchensk, Russia

<sup>1</sup> [Alexandrmikhaylovskiy@yandex.ru](mailto:Alexandrmikhaylovskiy@yandex.ru), <sup>2</sup> [btrutnev@bk.ru](mailto:btrutnev@bk.ru),

<sup>3</sup> [erdyneevvifk@gmail.com](mailto:erdyneevvifk@gmail.com)

**Abstract.** The article presents the results of a study on the structure of coordination abilities of teachers conducting classes in the table tennis section. Game tasks and outdoor games used in the educational and training process with young men aged 13–14 years engaged in table tennis are considered. The authors selected game tasks and outdoor games that can be used in the educational and training process of young tennis players to improve their coordination abilities.

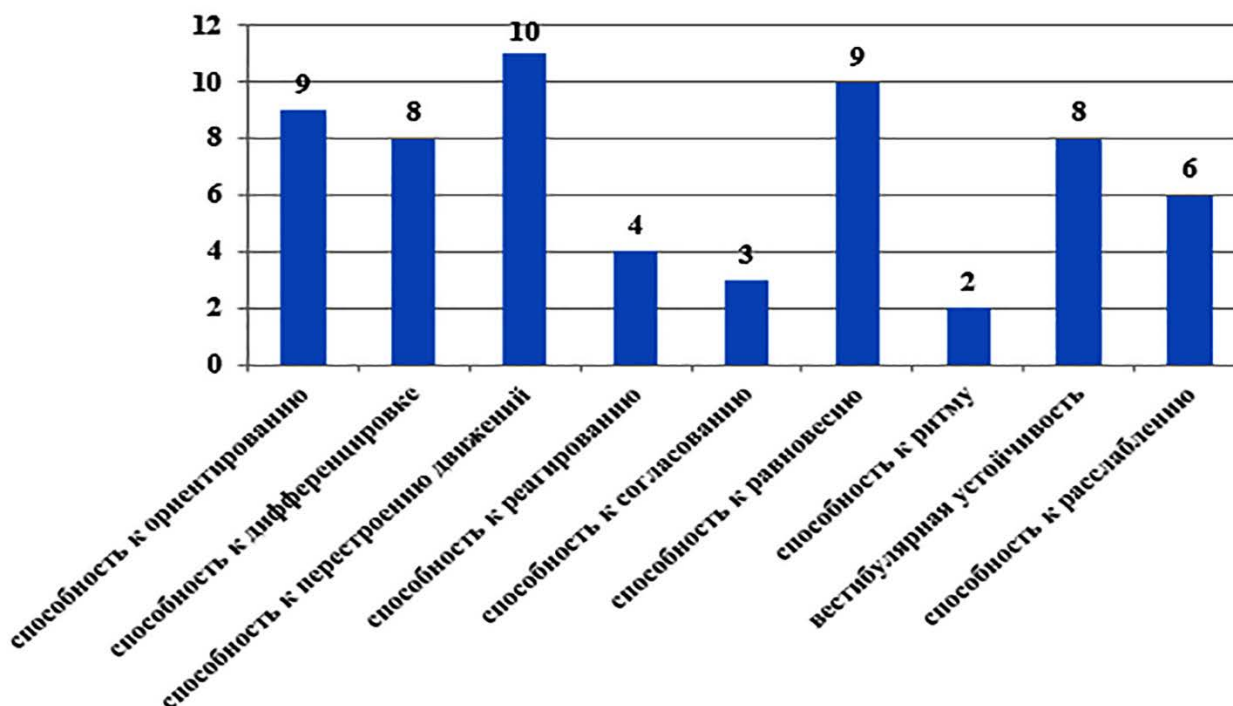
**Keywords:** table tennis, coordination abilities, educational and training process, improvement

**For citation:** Mikhailovsky A. P., Trutnev B. M., Erdyneev A. M. Sovershenstvovanie koordinacionnyh sposobnostej u yunoshej, zanimayushchihsya nastol'nym tennisom [Improving the coordination abilities of young men engaged in table tennis]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoj kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 66–71), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

С целью исследования представления о структуре координационных способностей у педагогов, нами был проведен опрос 11 тренеров-преподавателей по настольному теннису на предмет выявления их знаний о таких способностях, как координационные, а также формах проявления этих способностей. Также нас интересовал вопрос об использовании игрового метода в подготовке юных теннисистов для воспитания координационных способностей. Предлагалось в виде вопросной формы ответить только на два вопроса: «Какие координационные способности Вы знаете?» и «Какие игровые задания и

подвижные игры можно использовать для воспитания координационных способностей у юных теннисистов?»

Установлено, что в основном педагоги знают классификацию координационных способностей, но не в полном объеме. В основном были названы всего 4–5 способностей (рис. 1).

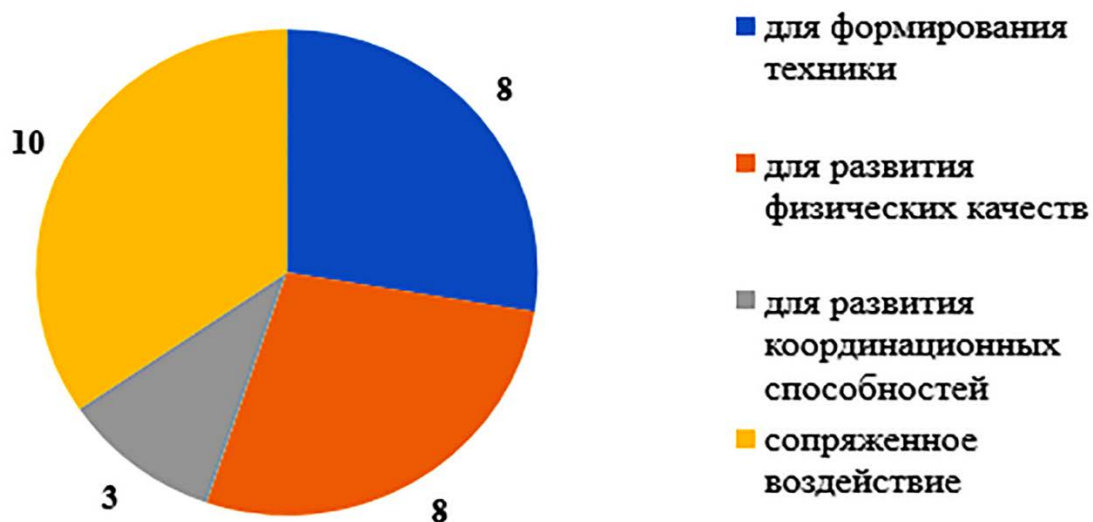


**Рисунок 1 – Результаты оценки знаний педагогов классификации координационных способностей, человек**

О способности к ориентировке знали 9 человек из 11, способности к дифференцировке 8 человек, способности к перестроению движений 10 человек; способность к реагированию назвали 4 человека, к согласованию только 3 человека. Способность к равновесию отметили 9 человек, способность к ритму 2 человека; вестибулярную устойчивость назвали 8 человек, а способность к расслаблению 6 человек.

Выявлено, что арсенал целенаправленно используемых игровых заданий и подвижных игр ограничен. В основном, акцент делается на обучение технике

игры в настольный теннис; при этом параллельно, как считают педагоги, развиваются другие физические качества. Систематизировано для воспитания координационных способностей игровые задания и подвижные игры применяют только три педагога (рис. 2).



**Рисунок 2 – Результаты опроса о возможностях внедрения игрового метода для развития координационных способностей у юношей, занимающихся настольным теннисом, человек**

Полученные в ходе проведения опроса результаты свидетельствуют о недостаточности применяемых средств игровой направленности.

При этом специалисты не рассматривают возможность применения подвижных игр и игровых заданий в виде модулей, позволяющих значительно оптимизировать учебно-тренировочный процесс с юношами, занимающимися настольным теннисом. Данное положение требует дальнейшей проработки исследуемой проблемы.

Исходя из того, что обнаружена недостаточная реализация игрового метода в учебно-тренировочном процессе с юными теннисистами, нами были подобраны игровые задания и подвижные игры, которые возможно использовать в учебно-тренировочном процессе юных теннисистов для совершенствования координационных способностей. Они имеют разный уровень сложности и могут быть использованы для юношей разного уровня подготовленности.

Разработанное нами содержание занятий представляет собой сочетание

отдельных модулей, включенных в учебно-тренировочный процесс теннисистов 13–14 лет, имеющих игровую направленность, и влияющих на совершенствование отдельных координаций (рис. 3).



**Рисунок 3 – Схема построения учебно-тренировочного процесса с юношами 13–14 лет, занимающихся настольным теннисом, направленного на совершенствование координационных способностей**

В основу разработанного подхода были положены теоретические положения, позволяющие дифференцировать координационные способности и на основе этого использовать игровой метод. В содержание входило семь модулей, каждый из которых был направлен на формирование конкретной способности. Отдельно взятый модуль представлял собой блок, содержащий игровые задания и подвижные игры. Они были реализованы в течение всего 10-месячного процесса подготовки.

Содержание игровых модулей включало в себя игровые задания и по-

движные игры на совершенствование способности к реагированию, дифференцированию параметров движений; способности к ориентировке в пространстве и во временных отрезках; к перестроению двигательных действий, согласованию, равновесию и ритму. Совершенствование каждой отдельно взятой способности положительно сказывается на комплексном проявлении координационных способностей у занимающихся настольным теннисом.

При планировании мы придерживались следующей схемы:

- 1) совершенствование двигательной реакции (способность к реагированию) – сентябрь (12 занятий);
- 2) совершенствование способности к равновесию, сохранению баланса – октябрь (12 занятий);
- 3) совершенствование способности к ориентировке с учетом пространственно-временных и силовых характеристик – ноябрь (13 занятий);
- 4) совершенствование дифференцировки движений – декабрь (12 занятий);
- 5) совершенствование способности к поддержанию и сохранению ритмических параметров – январь (12 занятий);
- 6) совершенствование способности к согласованию движений – февраль (13 занятий).

В марте, апреле и мае все модули повторялись с учетом календаря соревнований и содержания занятий. Обучение, закрепление и совершенствование технико-тактических навыков выполнялось в период всех занятий в течение года (каждую тренировку).

Таким образом, применение игрового метода с использованием игровых заданий и специализированных подвижных игр, подходящих по двигательной структуре или содержанию элементарным формам настольного тенниса, дает возможность совершенствовать координационные способности.

© Михайловский А. П., Трутнев Б. М., Эрдынеев А. М., 2023

Статья поступила в редакцию 08.02.2023; одобрена после рецензирования 22.02.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 08.02.2023; approved after reviewing 22.02.2023; accepted for publication 31.03.2023.



Научная статья

УДК 616.379+796

EDN ENLQOR

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_72

## **Физическая культура и ее особенности для людей больных диабетом**

**Кристина Михайловна Саввиди**<sup>1</sup>, студент

**Алексей Игоревич Мельников**<sup>2</sup>, старший преподаватель

<sup>1,2</sup> Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина  
Краснодарский край, Краснодар, Россия

<sup>1</sup> [Savvidi\\_kristina@mail.ru](mailto:Savvidi_kristina@mail.ru), <sup>2</sup> [Melnikov.al@edu.kubsau.ru](mailto:Melnikov.al@edu.kubsau.ru)

**Аннотация.** Сахарный диабет – распространенное заболевание, которое может привести к серьезным осложнениям здоровья. В статье обосновано, что в борьбе с диабетом физическая культура играет значимую роль. Авторами рассмотрен комплекс физических упражнений для людей больных диабетом.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, физическая культура, комплекс упражнений

**Для цитирования:** Саввиди К. М., Мельников А. И. Физическая культура и ее особенности для людей больных диабетом // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 72–76.

Original article

## **Physical culture and its features for people with diabetes**

**Kristina M. Savvidi**<sup>1</sup>, Student

**Alexey I. Melnikov**, Senior Lecturer

<sup>1,2</sup> Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin

Krasnodar krai, Krasnodar, Russia

<sup>1</sup> [Savvidi\\_kristina@mail.ru](mailto:Savvidi_kristina@mail.ru), <sup>2</sup> [Melnikov.al@edu.kubsau.ru](mailto:Melnikov.al@edu.kubsau.ru)

**Abstract.** Diabetes mellitus is a common disease that can lead to serious health complications. The article proves that physical culture plays a significant role in the fight against diabetes. The authors considered a set of physical exercises for people with diabetes.

**Keywords:** diabetes mellitus, physical education, a set of exercises



---

**For citation:** Savvidi K. M., Melnikov A. I. Fizicheskaya kul'tura i ee osobennosti dlya lyudej bol'nyh diabetom [Physical culture and its features for people with diabetes]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.). – All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh.* (PP. 72–76), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Каждый человек хочет быть здоровым. Физическая культура является одним из главных элементов здоровья людей. Она развивает физическую закалку, выносливость, а также прекрасно помогает справиться со стрессом. Систематическое занятие физической культурой укрепляет иммунитет, предотвращает появление вирусных заболеваний. Также она отлично развивает силу волю человека.

Сахарный диабет – распространенное заболевание, связанное с нехваткой инсулина в организме, приводящее к нарушению обменных процессов.

На сегодняшний день проблема сахарного диабета и борьбы с ним достаточно актуальна, так как процент заболевших растет с каждым годом по всему миру. В России в 2021 году число заболевших диабетом составило 5,2 миллиона человек, а к 2022 году их число возросло до 10,5 миллионов человек. В систему лечения этого заболевания входит четыре элемента: диетотерапия, контроль уровня глюкозы крови в организме, инсулинотерапия и умеренная физическая активность.

Выделяют четыре вида сахарного диабета: диабет 1 типа; диабет 2 типа; гестационный диабет; вторичный диабет.

Физические нагрузки позволяют повысить действие таблеток, снижающих глюкозу в крови, а также увеличивают чувствительность тканей к инсулину. Умеренная физическая активность благотворно влияет на систему свертывания в крови, уменьшает высокое кровяное давление, а также налаживает

работу сердечно-сосудистой системы [1].

В случае, если болезнь протекает стабильно, такие физические активности, как гимнастика, бадминтон, плавание, прогулки пешком, игры с мячом разрешены. К примеру, плавание благотворно влияет на суставы, уровень глюкозы в крови и на многие другие функции организма. Не стоит забывать, что для больных диабетом должна быть умеренная физическая нагрузка.

Регулярная физическая активность приводит к повышению восприимчивости клеточного иммунитета к инсулину, что снижает уровень глюкозы в крови. Закрепить данный результат возможно только лишь, если вести правильный образ жизни и регулярно упражняться. В таком случае стресс, депрессивное состояние, напряжение будут редкостью, что немаловажно для людей больных сахарным диабетом [2].

Самый распространенный диабет – это диабет 2 типа. Данный тип сахарного диабета приводит первоначально к ожирению, и только потом к самой болезни. Каждый килограмм лишнего веса повышает риск заболевания диабетом на 5 %. Наихудшие показатели качества жизни имеют люди больные диабетом 2 типа. Физическая активность благоприятно влияет на состояние качества жизни людей.

Под физической активностью не подразумеваются тяжелые, изнуряющие тренировки. Для больных сахарным диабетом достаточно внести в свой образ жизни минимальные тренировки и нагрузки. К минимальным нагрузкам можно отнести самые привычные нам действия, будь то работа в саду, мытье полов или же длительная прогулка пешком. Все это благоприятно скажется на самочувствии больного. Не стоит заниматься такими видами спорта, которые требуют больших затрат энергии, например, борьба или марафонский бег [3].

Немаловажно и то, что при занятии физической культурой очень важна подготовленность организма к нагрузкам. Чем выше подготовленность, тем меньше организм расходует энергии, и наоборот. Очень важно соблюдать

строгую диету. Правильно подобранный рацион питания, соотношения калорийности, белков, жиров и углеводов благотворно влияют на профилактику многих заболеваний.

Отсутствие физической активности является одной из причин развития сахарного диабета. Определенный комплекс упражнений в сочетании с лечением является одним из способов борьбы с ним. К преимуществам занятия физической культурой при сахарном диабете можно отнести: улучшение показателей артериального давления, гликемического контроля; улучшения показателей липидного спектра, а также повышение стрессоустойчивости.

В заключении хочется сказать, что физическая культура является важным элементом в борьбе с сахарным диабетом. Необходимы самоконтроль, знание и правильное применение этих знаний. В первую очередь, необходимо проконсультироваться с врачом и выбрать тренировки, которые не нанесут вреда для здоровья.

### **Список источников**

1. Соколова Д. О., Мельников А. И. Спорт и психология // Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации : материалы междунар. науч.-практ. конф. Махачкала : Институт развития образования и консалтинга, 2021. С. 37–39.

2. Мельников А. И, Служителей А. В., Печерский С. А. Феномен лидерства в командных видах спорта // Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики : материалы нац. науч.-практ. конф. Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет, 2020. С. 337–342.

3. Инновационные оздоровительные и реабилитационные технологии проведения практических занятий по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту» / А. Г. Харьковская, Т. А. Ильницкая, С. В. Сень, З. В. Кузнецова // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2021. № 2 (192). С. 349–352.

### **References**

1. Soholova D. O., Melnikov A. I. Sport i psihologiya [Sports and psychology].

Proceedings from Current trends in the development of science and the world community in the era of digitalization: *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – International Scientific and Practical Conference*. (PP. 37–39), Mahachkala, Institut razvitiya obrazovaniya i konsaltinga, 2021 (in Russ.).

2. Melnikov A. I., Sluzhitelev A. V., Pechersky S. A. Fenomen liderstva v komandnyh vidah sporta [The phenomenon of leadership in team sports]. Proceedings from Physical culture and sports in higher educational institutions: topical issues of theory and practice: *Nacional'naya nauchno-prakticheskaya konferenciya – National Scientific and Practical Conference*. (PP. 337–342), Krasnodar, Kubanskiy gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2020 (in Russ.).

3. Harkovskaya A. G., Ilnickaya T. A., Sen' S. V., Kuznecova Z. V. Innovacionnye ozdorovitel'nye i reabilitacionnye tekhnologii provedeniya prakticheskikh zanyatij po discipline "Elektivnye kursy po fizicheskoj kul'ture i sportu" [Innovative health and rehabilitation technologies for conducting practical classes in the discipline "Elective courses in physical culture and sports"]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. – Scientific notes of the P. F. Lesgaft University*, 2021; 2 (192): 349–352 (in Russ.).

© Саввиди К. М., Мельников А. И., 2023

Статья поступила в редакцию 01.02.2023; одобрена после рецензирования 01.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 01.02.2023; approved after reviewing 01.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 797.2

EDN EVFAJO

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_77

## **Плавание – вид спорта и залог здоровья**

**Анна Юрьевна Свиридова**<sup>1</sup>, кандидат педагогических наук, доцент

**Илья Олегович Еремин**<sup>2</sup>, студент

<sup>1,2</sup> Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина  
Краснодарский край, Краснодар, Россия

<sup>1</sup> [sviridova25@icloud.com](mailto:sviridova25@icloud.com), <sup>2</sup> [Ilamman@yandex.ru](mailto:Ilamman@yandex.ru)

**Аннотация.** В статье представлены сведения о становлении плавания как спортивной дисциплины. Рассмотрены основные стили плавания. Приведены данные о полезности занятий плаванием для людей разных возрастов.

**Ключевые слова:** спортивное плавание, здоровье, бассейн, оздоровление

**Для цитирования:** Свиридова А. Ю., Еремин И. О. Плавание – вид спорта и залог здоровья // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 77–84.

Original article

## **Swimming is a sport and a guarantee of health**

**Anna Yu. Sviridova**<sup>1</sup>, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

**Ilya O. Eremin**<sup>2</sup>, Student

<sup>1,2</sup> Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin  
Krasnodar krai, Krasnodar, Russia

<sup>1</sup> [sviridova25@icloud.com](mailto:sviridova25@icloud.com), <sup>2</sup> [Ilamman@yandex.ru](mailto:Ilamman@yandex.ru)

**Abstract.** The article presents information about the formation of swimming as a sports discipline. The main styles of swimming are considered. The data on the usefulness of swimming lessons for people of different ages are given.

**Keywords:** sports swimming, health, swimming pool, wellness

**For citation:** Sviridova A. Yu., Eremin I. O. Plavanie – vid sporta i zalog zdorov'ya [Swimming is a sport and a guarantee of health]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossiyskaya*

---

*nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.). – All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh. (PP. 77–84), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).*

Человек всегда стремится стать лучше, достигать новых высот в той или иной области, и одной из таких областей можно выделить спорт. «Способ познания самого себя» – считали древние греки, сделавшие спорт состязанием, способом проявить себя, а также свои умения и силу [1]. Ведь он и вправду дает человеку возможность понять на что он способен, подойти к пределу своих возможностей, и, возможно переступить через него.

В связи с ухудшением условий окружающей среды у многих проявляются проблемы со здоровьем. Для профилактики и развития своего организма нужно заниматься спортом, а, одним из лучших его видов, безусловно, является плавание.

Плавание – это не только удовольствие, но и вид спорта, который дает неоспоримую пользу для здоровья человека.

Плавание – вид спорта или спортивная дисциплина, суть которой заключается в преодолении вплавь, за наименьшее время, различных дистанций. История плавания зарождается еще в древнейшие времена. Люди много веков назад пытались научиться переправляться через реки, другие различные водоемы, а также преуспевать в рыбной ловле. Но, разумеется, способы плавания тогда были очень примитивны и только на рубеже XV–XVI веков начало зарождаться спортивное плавание. А первые состязания пловцов были проведены в 1515 г. в Венеции. Позже начали появляться школы плавания. В 1889 г. в Вене прошли первые крупные международные соревнования с участием спортсменов из нескольких европейских стран. После этого в середине XIX века в ряде стран началось строительство искусственных бассейнов, и именно тогда плавание

начало набирать особую популярность по всему миру. Постепенно зарождались те стили плавания, которыми мы пользуемся и можем увидеть на соревнованиях.

Плавание было включено в программу олимпийских игр в 1896 г. На данный момент существует четыре официальных стиля плавания. На самых первых олимпийских играх использовались два вида – кроль и брасс. В 1904 г. появляется кроль на спине, а в 1956 г. к ним присоединяется баттерфляй.

Как правило, соревнования по плаванию проводятся в бассейнах длиной 25 или 50 метров, имеющих минимальную глубину 0,9 м (а в месте старта не – менее 1,2 м).

На участниках соревнований должна находиться определенная форма: плавательный костюм, шапочка и очки. Все эти элементы невероятно важны для пловца и во многом от них зависит и результат заплыва. Плавки или купальник должны плотно прилегать к телу, тем самым снижая сопротивление воды. Шапочка закрывает уши и волосы, тем самым облегая голову от того же воздействия воды. Очки защищают глаза от попадания в них воды, они должны плотно прилегать к переносице и затылку.

За проведением самих соревнований, а точнее за заплывами, должно следить несколько судей: главный судья отвечает за общую судейскую оценку; стартовый следит за правильностью вхождения в воду, исключает фальстарты; судья на повороте следит за правильностью поворотов во время преодоления дистанции; финишный судья следит за точностью касания и отмечает время финиша; технический судья следит за правильностью техники во время заплыва [2].

Кроль, еще его называют «вольный стиль», – самый эффективный стиль плавания. Кроль на груди представляет собой технику, когда пловец вытягивается на воде, скользит или ползет по ее поверхности. При этом он делает равномерные широкие гребки руками, а ногами двигает, как ножницами; при

этом ноги не должны сгибаться. Поскольку кроль самый интенсивный стиль плавания в нем необходимо правильно и размерено дышать.

Кроль на спине, очевидно по его названию, во многом повторяет собой кроль на груди; разница в том, что пловец скользит на спине. Этот стиль не столь эффективен как кроль на груди, хотя дыхание у пловца более свободное и страт происходит сразу в воде. В этом стиле главное следить за техникой рук, которые работают в три фазы: рука входит в воду и как бы хватается за нее, при помощи этого она подтягивает или проталкивает пловца вперед и возвращается в начальное положение.

Брасс – наиболее простой, популярный и в тоже время медленный стиль. Во время движения пловец осуществляет широкие махи – гребки руками, одновременно с этим отталкивается от воды; при этом совершение вдоха происходит перед гребком руками.

Баттерфляй напоминает полет бабочки, и это самый энергетически затратный стиль, но в тоже время самый эффективный после вольного. Во время движения верхняя часть тела практически поднимается над поверхностью воды, а ноги в это время создают волнообразные движения, дельфинируют.

Помимо основных стилей, на соревнованиях есть еще комплексное плавание и комбинированная эстафета [3]. Оба этих стиля похожи между собой. Комплексное плавание заключается в том, что пловец плышет четыре равные дистанции по 100 или 50 метров разными стилями. В эстафете же принимают участие сразу четыре пловца, которые проплывают свою дистанцию определенным, отличным от предыдущих способом.

На олимпийских играх для пловцов установлены следующие дистанции заплывов:

- 1) вольный стиль – дистанции от 50 метров до 1,5 километров;
- 2) баттерфляй, брасс и кроль на спине включают дистанции, составляющие 100 или 200 метров;



3) комплексное плавание с дистанциями 200–400 метров.

Плаванием могут заниматься люди любых возрастов и люди, у которых проблемы со здоровьем. Полагаем всем известен факт того, что многие люди начинают заниматься плаванием, чтобы поправить или улучшить свое здоровье. Исключениями являются люди с пороком сердца и кожными заболеваниями, которым противопоказано заниматься плаванием, поскольку занятия в воде только усугубят эти недуги. Если же у человека проблемы с дыхательной системой, нервной системой, опорно-двигательным аппаратом, то ему, безусловно, следует заняться плаванием. Если регулярно заниматься плаванием, то человек будет закаляться, привыкать к холоду, у него улучшится терморегуляция, благодаря чему снизится риск простудных заболеваний [4]. Для детей с нарушением осанки, сколиозом занятия плаванием способствуют приобретению нормальной осанки, коррекции искривлений позвоночника, развитию правильного дыхания, увеличению силы и тонуса мышц.

В плавании есть десятки, если не сотни различных упражнений, направленных на лечение и профилактику различных заболеваний. Плавание, безусловно, особенно эффективно, по сравнению с другими видами спорта, в коррекции осанки, поскольку вода в 8 раз плотнее воздуха, благодаря чему разгружается опорно-двигательный аппарат. Учеными подтверждено, что простое стояние в воде на протяжении пяти минут при температуре воды в 24 °С увеличивает глубину вдоха вдвое. Обмен веществ при занятии в воде ускоряется на 50–75 %, соответственно улучшается метаболизм, а чем выше уровень метаболизма, тем ниже шанс иметь проблемы с лишним весом. Регулярные занятия в воде делают наше тело гибким, выносливым и сильным.

Каждый из стилей влияет на развитие нашего организма. В разных стилях могут быть задействованы одни и те же группы мышц, но на некоторые из них приходится большая нагрузка:

1) кроль на груди – пловец получает большую нагрузку на дельтовидные

мышцы (плечи) (передние, задние, а также вращатели плеча), широчайшую мышцу спины, ноги – квадрицепсы, руки – трицепсы и грудную клетку;

2) кроль на спине усилено нагружает мышцы ног и мышцы спины, и любят его именно за усиленную нагрузку на ноги;

3) брасс – наиболее полезен и прост; в нем задействовано, как минимум, до 26 различных мышц, прежде всего верх груди, широчайшие мышцы спины, плечи, квадрицепсы (именно брасс наиболее эффективно улучшает состояние позвоночника);

4) поскольку баттерфляй – самый физически сложный стиль плавания, в нем приходится сильно нагружать мышцы; здесь задействованы почти все значимые группы мышц организма; особая нагрузка идет на плечи, широчайшую мышцу спины, пресс, поясницу, мышцы груди и ноги.

Занятие плаванием благоприятно влияет на организм человека, очень хорошо сказывается на развитии и восстановлении всех систем организма, особенно на состоянии сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата и дыхательной системы [5]. Так же плавание – это не только способ оздоровления и поддержания здоровья, но и способ проявить себя, достигать новых высот и конечно очень интересно проводить свое время. А главное, что плаванием могут заниматься почти все, что отличает его от многих других видов спорта.

### **Список источников**

1. Кузнецова З. В., Климленко А. А. Повышение качества обучения техники основных способов плавания у обучающихся в аграрном вузе // Качество высшего образования в аграрном вузе: проблемы и перспективы : материалы учебно-метод. конф. Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет, 2019. С. 332–334.

2. Козлов А. В. Теория и методика плавания высших достижений: биоло-

гические и педагогические аспекты подготовки олимпийского резерва : учебное пособие. СПб., 2017. 197 с.

3. Кузнецова З. В., Леонов И. Е. Физическая культура и спорт в профессиональной деятельности // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях : материалы XVIII междунар. науч. конф. Белгород : Белгородский государственный технологический университет, 2022. С. 129–132.

4. Ивченко Е. В. Оздоровительная направленность занятий плаванием: теория и методика здорового образа жизни. Алматы, 2014. 51 с.

5. Позднышева Е., Белова В. Анализ здорового образа жизни студенческой молодежи // Современные аспекты физкультурной, спортивной и психолого-педагогической работы с учащейся молодежью : материалы всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Пенза : Пензенский государственный университет, 2021. С. 115–120.

## References

1. Kuznetsova Z. V., Klimlenko A. A. Povyshenie kachestva obucheniya tekhniki osnovnyh sposobov plavaniya u obuchayushchihsya v agrarnom vuze [Improving the quality of teaching the techniques of the main methods of swimming for students at an agricultural university]. Proceedings from The quality of higher education in an agricultural university: problems and prospects: *Uchebno-metodicheskaya konferenciya – Educational and methodological conference*. (PP. 332–334), Krasnodar, Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2019 (in Russ.).

2. Kozlov A. V. *Teoriya i metodika plavaniya vysshih dostizhenij: biologicheskie i pedagogicheskie aspekty podgotovki olimpijskogo rezerva: uchebnoe posobie [Theory and methodology of swimming of the highest achievements: biological and pedagogical aspects of Olympic reserve training: textbook]*, Sankt-Peterburg, 2017, 197 p. (in Russ.).

3. Kuznetsova Z. V., Leonov I. E. Fizicheskaya kul'tura i sport v professional'noj deyatel'nosti [Physical culture and sports in professional activity]. Proceedings from Physical education and sports in higher educational institutions: *XVIII Mezhdunarodnaya nauchnaya konferenciya – XVIII International Scientific Conference*. (PP. 129–132), Belgorod, Belgorodskij gosudarstvennyj tekhnologicheskij universitet, 2022 (in Russ.).

4. Ivchenko E. V. *Ozдорovitel'naya napravlennost' zanyatij plavaniem: teoriya*

*i metodika zdravogogo obraza zhizni [Wellness orientation of swimming classes: theory and methodology of a healthy lifestyle],* Almaty, 2014, 51 p. (in Russ.).

5. Pozdnysheva E., Belova V. Analiz zdravogogo obraza zhizni studencheskoj molodezhi [Analysis of healthy lifestyle of students]. Proceedings from Modern aspects of physical culture, sports, psychological and pedagogical work with students: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya s mezhdunarodnym uchastiem – All-Russian Scientific and Practical Conference with International participation.* (PP. 115–120), Penza, Penzenskij gosudarstvennyj universitet, 2021 (in Russ.).

© Свиридова А. Ю., Еремин И. О., 2023

Статья поступила в редакцию 06.03.2023; одобрена после рецензирования 17.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 06.03.2023; approved after reviewing 17.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 37.037.1

EDN EVZEXC

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_85

**Инновационные подходы в образовании в области  
физической культуры и спорта в учебных заведениях**

**Сергей Викторович Сень<sup>1</sup>**, доцент

**Роман Андреевич Розявко<sup>2</sup>**, студент

<sup>1,2</sup> Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина  
Краснодарский край, Краснодар, Россия

<sup>1</sup> [Nachosanvi9@mail.ru](mailto:Nachosanvi9@mail.ru)

**Аннотация.** Описаны новые технологии и методики, используемые в обучении, а также технические и педагогические инновации, способствующие эффективному обучению. Представлены перспективы использования инновационных подходов в обучении физической культуре и спорту.

**Ключевые слова:** инновационная деятельность, физическое воспитание, общеобразовательные учреждения, физкультурно-оздоровительная работа

**Для цитирования:** Сень С. В., Розявко Р. А. Инновационные подходы в области физической культуры и спорта в учебных заведениях // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 85–91.

Original article

**Innovative approaches in education in the field  
of physical culture and sports in educational institutions**

**Sergey V. Sen<sup>1</sup>**, Associate Professor

**Roman A. Rozyavko<sup>2</sup>**, Student

<sup>1,2</sup> Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin

Krasnodar krai, Krasnodar, Russia

<sup>1</sup> [Nachosanvi9@mail.ru](mailto:Nachosanvi9@mail.ru)

**Abstract.** New technologies and techniques used in teaching are described, as well as technical and pedagogical innovations that contribute to effective learning. The prospects of using innovative approaches in teaching physical culture and sports are presented.

**Keywords:** innovative activity, physical education, general education institutions, physical culture and health work

**For citation:** Sen S. V., Rozyavko R. A. Innovacionnye podhody v oblasti fizicheskoy kul'tury i sporta v uchebnyh zavedeniyah [Innovative approaches in the field of physical culture and sports in educational institutions]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh. (PP. 85–91), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Физическая культура и спорт являются неотъемлемой частью образования, и с каждым годом все больше учебных заведений становятся заинтересованными в развитии этой области. Однако, учебные заведения, занимающиеся обучением физической культуре и спорту, сталкиваются с рядом проблем и вызовов, которые затрудняют их работу и требуют постоянного внимания.

Одной из главных проблем, стоящих перед такими учебными заведениями является недостаток финансирования. Многие учебные заведения сталкиваются с проблемой нехватки средств, что ограничивает доступ студентов к современному оборудованию, тренерам и программам обучения.

Еще одной проблемой является необходимость постоянного обновления программ обучения. В связи с быстро меняющимися требованиями в области физической культуры и спорта, учебным заведениям постоянно нужно обновлять свои программы обучения, чтобы быть на передовой и готовить студентов в соответствии с современными требованиями.

Также, учебные заведения сталкиваются со сложностями в обеспечении безопасности. Обучение физической культуре и спорту может быть опасным для здоровья студентов, особенно при работе с оборудованием или проведении тренировок с высокой интенсивностью. Учебным заведениям нужно прилагать особые усилия, чтобы обеспечить безопасность студентов и снизить

риск травм.

Низкий уровень мотивации студентов также является проблемой в области физической культуры и спорта [1]. Некоторые студенты могут не проявлять должного интереса к этой области, что может приводить к снижению уровня участия в занятиях и ухудшению результатов обучения. Учебным заведениям нужно разрабатывать программы, которые могут заинтересовать и мотивировать студентов.

**Цель исследования** – выявить особенности инновационной деятельности в физическом воспитании для повышения эффективности внедрения инновационных технологий в общеобразовательных учреждениях.

Существует множество подходов и методов обучения, которые используются в учебных заведениях для обучения физической культуре и спорту. Одним из наиболее распространенных методов является традиционное обучение в рамках уроков физической культуры. Однако, с развитием технологий, все больше учебных заведений начинают использовать современные подходы и методы обучения.

Один из таких подходов – это использование компьютерных программ и приложений для улучшения качества обучения и повышения мотивации студентов [1]. Например, приложения для смартфонов, которые помогают студентам отслеживать свой прогресс и мотивируют их достигать новых целей.

Еще один инновационный подход – это использование виртуальной реальности в обучении физической культуре и спорту. С помощью специального оборудования студенты могут пройти виртуальные тренировки, которые помогают им улучшить свои навыки и подготовиться к настоящим соревнованиям [2].

Также существует подход, который базируется на использовании данных и аналитики. Учебные заведения могут использовать данные о производительности студентов, чтобы выявить слабые места и разработать индивидуальные

планы обучения для каждого студента.

Таким образом, физическая культура и спорт являются важной частью образования, и учебные заведения должны постоянно развиваться и совершенствоваться, чтобы соответствовать современным требованиям. Несмотря на ряд проблем, существуют инновационные подходы и методы обучения, которые могут помочь учебным заведениям наиболее эффективно обучать студентов в области физической культуры и спорта.

Одним из инновационных подходов выступает использование различных приложений для смартфонов и устройств для отслеживания физической активности и прогресса студентов. С помощью таких приложений студенты могут отслеживать свои результаты, цели и достижения, а также получать персональные рекомендации для повышения своей производительности [3].

Также, одной из новых методик обучения является использование технологии аугментированной реальности. Эта технология позволяет объединить реальный мир с цифровыми объектами, что позволяет создавать интерактивные уроки и тренировки.

Одной из технических инноваций, способствующих эффективному обучению физической культуре и спорту, является использование биометрических датчиков. Эти датчики могут отслеживать физическую активность, пульс и другие показатели здоровья студентов, что позволяет оптимизировать тренировки и создавать индивидуальные планы обучения.

Тренажеры с виртуальной реальностью позволяют студентам учиться в более безопасной и контролируемой среде, что помогает им лучше понимать и контролировать свои движения [4].

Интеллектуальные тренажеры используют алгоритмы машинного обучения, чтобы улучшать производительность студентов. Эти тренажеры могут анализировать данные о производительности и прогнозировать, какие упражнения и тренировки будут наиболее эффективными для каждого студента.



Одной из педагогических инноваций, способствующих эффективному обучению физической культуре и спорту, является использование индивидуальных планов обучения для каждого студента. Такие планы могут основываться на данных о производительности, пульсе и других показателях здоровья студента, что позволяет создавать наиболее эффективные планы обучения.

Групповые тренировки позволяют студентам работать в команде, улучшать свои социальные навыки и мотивировать друг друга. Соревнования могут также помочь студентам повысить мотивацию и целеустремленность [5].

Одной из педагогических инноваций является использование игр и симуляций в обучении, которые могут помочь студентам лучше понимать технику и правила, а также развивать свою координацию и реакцию.

Перспективы использования инновационных подходов в обучении физической культуре и спорту являются обнадеживающими. Современные технологии, такие как виртуальная реальность и мобильные приложения, могут помочь создать более интерактивные уроки и тренировки, а также способствовать лучшему мониторингу прогресса учеников и спортсменов.

Также инновационные подходы могут помочь учителям и тренерам индивидуализировать обучение. Например, с помощью анализа данных и машинного обучения можно создать персонализированные программы тренировок и питания, которые будут наиболее эффективными для каждого отдельного ученика или спортсмена [2].

Инновационные подходы могут увеличить мотивацию учеников и спортсменов. Использование игровых элементов и конкурсов может сделать уроки и тренировки более увлекательными и интересными, что обеспечит сохранение интереса и мотивации для занятий физической культурой и спортом.

Кроме того, инновационные подходы могут помочь в развитии технологических навыков учеников и спортсменов, что станет полезным для их будущей карьеры в спорте или другой отрасли.

В целом, использование инновационных подходов в обучении физической культуре и спорту имеет большой потенциал для улучшения качества обучения и тренировок [1]. Однако, необходимо учитывать возможные проблемы и препятствия, связанные с их использованием, и принимать меры для их преодоления. С развитием технологий и новых подходов к обучению, инновационные подходы в физической культуре и спорте могут стать еще более эффективными и широко распространенными в будущем.

Однако, необходимо помнить, что технологии и инновационные подходы не заменят опыта и знаний квалифицированных педагогов. Успех в обучении физической культуре и спорту зависит от комплексного подхода и использования разнообразных методов.

В целом, использование инновационных подходов и технологий в обучении физической культуре и спорту является важным шагом в развитии образования. Они позволяют создавать более эффективные уроки и тренировки, повышать мотивацию студентов и достигать более высоких результатов в спорте.

### **Список источников**

1. Славинский Н. В., Кузнецова З. В. Исследование влияния физической культуры на мотивацию в обычной жизнедеятельности // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2022 № 5. С. 348–350.
2. Головин О. В. Инновационные подходы к построению урока физической культуры. Новосибирск : Новосибирский государственный педагогический университет, 2021. 120 с.
3. Носков Е. А., Абзалова С. В. Актуальные проблемы преподавания физической культуры в высшей школе // Вопросы педагогики. 2021. № 2–1.
4. Крамской С. И., Амельченко И. А. Физическое воспитание и спорт: инновационные направления и конструктивный подход // Физическая культура и здоровье. 2019. № 2 (70). С. 163–165.
5. Кадиров Р. Х. Современность педагогических исследований в области физической культуры // Педагогическое образование и наука. 2020. № 1. С. 79–83.

## References

1. Slavinsky N. V., Kuznetsova Z. V. Issledovanie vliyaniya fizicheskoy kul'tury na motivaciyu v obychnoj zhiznedeyatel'nosti [Study of the influence of physical culture on motivation in ordinary life]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. – Scientific Notes of the P. F. Lesgaft University*, 2022; 5: 348–350 (in Russ.).
2. Golovin O. V. *Innovacionnye podhody k postroeniyu uroka fizicheskoy kul'tury [Innovative approaches to the construction of a physical education lesson]*, Novosibirsk, Novosibirskij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet, 2021, 120 p. (in Russ.).
3. Noskov E. A., Abzalova S. V. Aktual'nye problemy prepodavaniya fizicheskoy kul'tury v vysshej shkole [Actual problems of teaching physical culture in higher education]. *Voprosy pedagogiki. – Questions of Pedagogy*, 2021; 2–1 (in Russ.).
4. Kramskoy S. I., Amelchenko I. A. Fizicheskoe vospitanie i sport: innovacionnye napravleniya i konstruktivnyj podhod [Physical education and sport: innovative directions and constructive approach]. *Fizicheskaya kul'tura i zdorov'e. – Physical Education and Health*, 2019; 2 (70): 163–165 (in Russ.).
5. Kadirov R. H. Sovremennost' pedagogicheskikh issledovanij v oblasti fizicheskoy kul'tury [The modernity of pedagogical research in the field of physical culture]. *Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka. – Pedagogical Education and Science*, 2020; 1: 79–83 (in Russ.).

© Сень С. В., Розявко Р. А., 2023

Статья поступила в редакцию 10.03.2023; одобрена после рецензирования 21.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 10.03.2023; approved after reviewing 21.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 613.71

EDN EXJTHB

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_92

## **Современный инновационный подход к занятиям физической культурой**

**Юлия Владимировна Соболев<sup>1</sup>**, старший преподаватель

**Алина Эдуардовна Акопян<sup>2</sup>**, студент

<sup>1,2</sup> Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина  
Краснодарский край, Краснодар, Россия

<sup>1</sup> [Sobol771106@mail.ru](mailto:Sobol771106@mail.ru), <sup>2</sup> [9182180336@mail.ru](mailto:9182180336@mail.ru)

***Аннотация.*** В статье рассмотрена концепция современной физической культуры, ее главное отличие от советских подходов к занятиям физической культурой, а также интерес и отношение к современной физической культуре у общества.

***Ключевые слова:*** образование, инновационный подход, физическая культура, современный подход

***Для цитирования:*** Соболев Ю. В., Акопян А. Э. Современный инновационный подход к занятиям физической культурой // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 92–98.

Original article

## **Modern innovative approach to physical education**

**Yulia V. Sobol<sup>1</sup>**, Senior Lecturer

**Alina E. Akopyan<sup>2</sup>**, Student

<sup>1,2</sup> Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin  
Krasnodar krai, Krasnodar, Russia

<sup>1</sup> [Sobol771106@mail.ru](mailto:Sobol771106@mail.ru), <sup>2</sup> [9182180336@mail.ru](mailto:9182180336@mail.ru)

***Abstract.*** The article examines the concept of modern physical culture, its main difference from the Soviet approaches to physical education, as well as the interest and attitude of society to modern physical culture.

***Keywords:*** education, innovative approach, physical education, modern approach

---

**For citation:** Sobol Yu. V., Akopyan A. E. *Sovremennyyj innovacionnyj podhod k zanyatiyam fizicheskoj kul'turoj* [Modern innovative approach to physical education]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoj kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 92–98), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Современный инновационный подход к физическому воспитанию актуален, поскольку он может:

1. Поощрять и мотивировать учащихся к участию в физической активности, что приводит к улучшению физического и психического здоровья.
2. Помочь учащимся развить важные жизненные навыки, такие как работа в команде, лидерство, общение и решение проблем.
3. Обеспечить веселое и увлекательное обучение, которое может улучшить успеваемость и посещаемость учащихся.
4. Привить пожизненные привычки к физической активности и здоровому образу жизни.

Физическое воспитание является важной частью образования и включает в себя систематические занятия. Для привлечения современных учащихся к занятиям физической культуры важно применять инновационные подходы.

Некоторые современные инновационные подходы к занятиям физической культурой включают использование таких технологий, как фитнес-приложения и носимые устройства; включение элементов геймификации, чтобы сделать упражнения более увлекательными; включение практик осознанности и медитации, а также использование разнообразных и динамичных тренировок, которые сосредоточены на функциональных движениях вместо традиционных методов обучения. Занятия физической культуры делятся как на теоретиче-

ские, так и на практические. Теоретические занятия включают в себя подготовку к экстремальным ситуациям и правильное поведение при их возникновении [1, 2]. Теоретическая часть может включать в себя изучение анатомии, физиологии, психологии и других наук, связанных с физической культурой. Практические занятия направлены на физическую подготовку. Целью практических занятий является развитие физических качеств.

Современные научные исследования позволяют разработать инновационные подходы к занятиям по физической культуре:

1. Использование виртуальной реальности может сделать занятия более интересными и мотивирующими. Также могут быть использованы игровые элементы, которые будут стимулировать участие.

2. Еще один подход – это персонализация тренировок, для того чтобы создать индивидуальную программу.

3. Организация командных игр и соревнований может способствовать укреплению социальных связей, что важно для молодежи в современном обществе.

4. Особое значение при проведении учебных занятий с использованием инновационных подходов приобретает дозирование физической нагрузки с учетом состояния здоровья и физического развития студентов. Для этого используются личностно-ориентированные технологии в обучении.

При использовании личностно-ориентированной технологии обучения студенты получают возможность создавать творческие условия на занятиях и развивать индивидуальные способности. Во время работы необходимо много времени уделять развитию полезных навыков, необходимых в жизни [3]. Однако, с целью улучшения уровня здоровья стоит придерживаться метода комбинированных тренировок, которые позволяют человеку совершенствоваться в нескольких аспектах своего физического развития и состояния здоровья [4].

Советский подход к физической культуре подчеркивал важность физической подготовки и атлетизма как средства повышения национальной гордости и продуктивности. Этот подход был направлен на развитие общества здоровых и дисциплинированных граждан. Были созданы спортивные клубы и учреждения, финансируемые государством, для обучения и поддержки спортсменов, а физическое воспитание было интегрировано везде. Данный подход также использовался как инструмент пропаганды и политической мобилизации, когда спортсмены представляли Советский Союз на международных соревнованиях как средство продвижения превосходства социалистической системы.

Отличие современного подхода к физическому воспитанию в том, что он больше ориентирован на укрепление общего состояния здоровья и хорошего самочувствия с помощью различных мероприятий, таких как спорт, занятия фитнесом и отдых на свежем воздухе. Советский подход, с другой стороны, был больше ориентирован на развитие спортивных результатов с помощью строгого и специализированного режима тренировок, часто с упором на конкретные виды спорта.

Одна из глобальных проблем – низкий уровень физической активности среди населения, особенно молодого поколения, сегодня развивается как следствие ухудшения состояния здоровья [5]. Поэтому повсеместно на занятиях используют различные инновационные подходы, для улучшения состояния студентов.

Изменения, происходящие в современном обществе, требуют быстрого совершенствования образовательного пространства, постановки образовательных целей, учитывающих государственные, социальные и личные потребности и интересы. Важнейшим требованием к современному занятию является обеспечение индивидуального и дифференцированного подхода к учащимся с учетом состояния здоровья, физического развития, двигательной подготовленности, особенностей развития психических характеристик.

Инновации в педагогическом процессе по дисциплине «Физическая культура и спорт» основаны на следующих технологиях:

1. Здоровьесберегающая. Здоровьесбережение направлено на гармоничное сочетание физической культуры с системой общего образования и основано на балансе между статическими и динамическими нагрузками.

2. Спортивно-ориентированная. Занятия по рассматриваемой специальности в настоящее время должны быть сосредоточены на личности студента, его способностях, желаниях и умениях.

3. Технология дифференцированного физкультурного образования. Технология дифференцированного физкультурного образования подразумевает целенаправленное физическое формирование человека за счет развития его индивидуальных способностей. На сегодняшний день инновации в преподавании физической культуры и спорта актуальны, поскольку увеличивается процент учащихся с какими-либо ограничениями по здоровью или специальными предписаниями врача.

4. Интерактивное обучение. Интерактивное обучение заключается в создании комфортных образовательных условий, в которых ученик чувствует свой успех, интеллектуальное совершенство и уверенность в себе, и это делает весь образовательный процесс продуктивным.

Таким образом делаем выводы, что инновационные подходы более гуманны и сосредоточены на личности студента, чем на результате. Это является важным аспектом современных занятий.

В современном мире молодежь является не только объектом воспитания, образования и социализации, но и ключевым потенциалом для инновационного развития общества. Поэтому в данном контексте студенческая молодежь заслуживает особого внимания. Молодежь является популяционным ресурсом, плохое состояние здоровья которого отрицательно отразится на последующих поколениях [5].



В целом, инновационные подходы к занятиям физической культурой могут повысить эффективность и интересность занятий, а также способствовать формированию здорового образа жизни у молодого поколения.

Таким образом, проектирование образовательного процесса в контексте новых требований предусматривает различные подходы не только к планированию образовательных результатов, но и к выбору содержания, методов, форм и приемов обучения. Инновационная деятельность в преподавании физической культуры предполагает такой процесс и результат образовательной деятельности, который способствует изменениям в существующей культурной и социальной среде.

#### **Список источников**

1. Кузнецова З. В., Удовицкая Л. У. Организация дистанционных занятий по физической культуре для обучающихся в вузе // Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики : материалы нац. науч.-практ. конф. Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет, 2020. С. 862–869.
2. Современные модели межпредметных связей / О. М. Матвеева, И. С. Матвеева, Л. А. Матвеева, Д. А. Романов // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2018. № 9 (163). С. 203–207.
3. Лихачев О. Е., Шиховцов Ю. В., Николаева И. В. Интерактивное обучение в физическом воспитании студентов вуза // Здоровье нации: современные ориентиры в физическом воспитании учащейся молодежи : материалы всерос. заочной науч.-практ. конф. Самара : Самарский государственный экономический университет, 2013. С. 44–46.
4. Сравнительный анализ методов физической культуры, направленных на развитие выносливости и силы в контексте здоровья / Л. П. Федосова, З. В. Кузнецова, Г. В. Федотова, Л. У. Удовицкая // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2021. № 3 (193). С. 448–450.
5. Удовицкая Л. У., Ковалева Ю. Д. Значимость физической активности студентов // Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики : материалы нац. науч.-практ. конф. Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет, 2020. С. 659–664.

## References

1. Kuznecova Z. V., Udovickaya L. U. Organizaciya distancionnyh zanyatij po fizicheskoj kul'ture dlya obuchayushchihся v vuze [Organization of distance physical education classes for students at the university]. Proceedings from Physical culture and sports in higher educational institutions: current issues of theory and practice: *Nacional'naya nauchno-prakticheskaya konferenciya – National Scientific and Practical Conference*. (PP. 862–869), Krasnodar, Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2020 (in Russ.).

2. Matveeva O. M., Matveeva I. S., Matveeva L. A., Romanov D. A. Sovremennye modeli mezhpredmetnyh svyazej [Modern models of intersubject relations]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. – Scientific Notes of the P. F. Lesgaft University*, 2018; 9 (163): 203–207 (in Russ.).

3. Likhachev O. E., Shikhovcov Yu. V., Nikolaeva I. V. Interaktivnoe obuchenie v fizicheskom vospitanii studentov vuza [Interactive training in physical education of university students]. Proceedings from Health of the nation: modern guidelines in physical education of students: *Vserossijskaya zaochnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – All-Russian Correspondence Scientific and Practical Conference*. (PP. 44–46), Samara, Samarskij gosudarstvennyj ekonomicheskij universitet, 2013 (in Russ.).

4. Fedosova L. P., Kuznecova Z. V., Fedotova G. V., Udovickaya L. U. Sravnitel'nyj analiz metodov fizicheskoj kul'tury, napravlennyh na razvitie vynoslivosti i sily v kontekste zdorov'ya [Comparative analysis of physical culture methods aimed at developing endurance and strength in the context of health]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. – Scientific Notes of the P. F. Lesgaft University*, 2021; 3 (193): 448–450 (in Russ.).

5. Udovickaya L. U., Kovaleva Yu. D. Znachimost' fizicheskoj aktivnosti studentov [The importance of physical activity of students]. Proceedings from Physical culture and sports in higher educational institutions: current issues of theory and practice: *Nacional'naya nauchno-prakticheskaya konferenciya – National Scientific and Practical Conference*. (PP. 659–664), Krasnodar, Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2020 (in Russ.).

© Соболев Ю. В., Акопян А. Э., 2023

Статья поступила в редакцию 10.03.2023; одобрена после рецензирования 22.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 10.03.2023; approved after reviewing 22.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796:61

EDN DYALCQ

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_99

### **Организация фитнес-тренировок с преподавателями Амурского государственного университета**

**Елена Владимировна Токарь**, кандидат педагогических наук, доцент  
Амурский государственный университет  
Амурская область, Благовещенск, Россия  
<sup>1</sup> [tokar-elena@yandex.ru](mailto:tokar-elena@yandex.ru)

*Аннотация.* В статье автор делится многолетним опытом организации фитнес-тренировок с преподавателями Амурского государственного университета. Сделан вывод о положительном влиянии регулярных занятий на организм участников тренировок.

*Ключевые слова:* здоровье, преподаватели вуза, фитнес-тренировка

*Для цитирования:* Токарь Е. В. Организация фитнес-тренировок с преподавателями Амурского государственного университета // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 99–104.

Original article

### **Organization of fitness training sessions with teachers of Amur State University**

**Elena V. Tokar**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
Amur State University, Amur region, Blagoveshchensk, Russia  
<sup>1</sup> [tokar-elena@yandex.ru](mailto:tokar-elena@yandex.ru)

*Abstract.* In the article, the author shares many years of experience in organizing fitness training with teachers of Amur State University. The conclusion is made about the positive effect of regular classes on the body of training participants.

*Keywords:* health, university teachers, fitness training

*For citation:* Tokar E. V. Organizaciya fitnes-trenirovok s prepodavatelyami Amurskogo gosudarstvennogo universiteta [Organization of fitness training sessions with teachers of Amur State University]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossiyskaya nauchno-*

*prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.). – All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh. (PP. 99–104), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).*

Труд преподавателя университета имеет свои особенности. Например, постоянная нагрузка на речевой аппарат; высокое психоэмоциональное напряжение; длительное пребывание в аудитории и, в связи с этим, гиподинамия.

Следует отметить, что преподаватели относятся к представителям стрессогенных профессий. Большинство из них находятся в постоянном психоэмоциональном напряжении. Это часто связано с реформированием системы преподавания, постоянной перестройкой стандартов и, соответственно, учебных планов. Практически ежегодно происходит изменение структуры различных предметов в соответствии с новыми требованиями. И все это требует большого интеллектуального и психического напряжения [1].

Данные обстоятельства отрицательно сказываются на здоровье педагога, приводя к появлению ряда профессиональных заболеваний. Это различные нарушения голосообразования, нервные расстройства, заболевания сердечно-сосудистой системы (гипертонические проявления, вегетососудистая дистония, стенокардия и др.), заболевания верхних дыхательных путей, нарушения зрения, остеохондроз, варикозное расширение вен нижних конечностей и др. Также у педагогов высок риск возникновения невротических расстройств, накопления «тяжелых» форм неврозов. Необходимо отметить, что подобные болезни чаще возникают из-за постоянной перегрузки организма.

Исследования указывают на крайне низкие показатели психофизического здоровья педагогов, которые снижаются по мере увеличения стажа работы.

Следует подчеркнуть, что реформирование структуры и содержания об-

разования предъявляет повышенные требования не только к профессиональной подготовленности преподавателя, но и к состоянию его личного здоровья, как основе психофизического и социального благополучия. Поэтому, задачи сохранения и укрепления профессионального здоровья, формирование здорового образа жизни педагогов являются одними из первоочередных.

В последние годы накоплен достаточно большой фактический материал, свидетельствующий о положительном влиянии систематических занятий физическими упражнениями на организм и позволяющий рассматривать их как мощное средство сохранения здоровья преподавателей вуза.

Доказано, что регулярные оздоровительные тренировки снимают нервно-психическое перенапряжение, улучшают самочувствие, активность, настроение, снижают утомляемость. Все это способствует повышению творческой активности и продолжительности трудоспособного возраста педагогов высшей школы, увеличению производительности труда, а также снижению профессиональных заболеваний [2].

В Амурском государственном университете созданы условия для привлечения преподавателей к занятиям физической культурой и спортом.

В сентябре 1997 года на базе университета была организована группа для занятий аэробикой. В числе первых пришли на тренировки преподаватели: В. Ф. Ульяничева, Л. В. Рыбакова, Г. В. Виноградова, Г. И. Харченкова, И. И. Лейфа, В. Н. Мусиенко. Многие из них до сих пор занимаются в группе здоровья. Хочется отметить, что студенты нашего университета, оставшись работать преподавателями, продолжают посещать занятия аэробикой. Возраст занимающихся – от 25 до 80 лет.

Программа тренировок разнообразна. Это различные виды аэробики, суставная гимнастика, фитнес-йога. В своих занятиях мы используем различный инвентарь: фитболы, степ-ступеньки, гимнастические палки, фитнес-ленты, петли, гантели и др.

При планировании нагрузки мы учитываем особенности физического состояния педагогов. При низком уровне – рекомендуем длительную нагрузку низкой интенсивности (40 минут, 60–65 % от ЧСС максимально). При среднем уровне – продолжительность кардионагрузки составляет 30 минут, интенсивность 70–75 % от ЧСС максимально. При высоком уровне физического состояния соответственно 20 минут, 80–85 % от ЧСС максимально.

Помимо кардионагрузки, в программу тренировок мы включаем силовые упражнения, стретчинг, а также комплексы дыхательной гимнастики, упражнения для глаз, аутотренинг и др., направленные на профилактику и лечение профессиональных заболеваний педагога.

Каждую тренировку с педагогами мы проводим по классической схеме, которая включает три части: подготовительную, основную и заключительную.

В подготовительной части – **разминка**. Это комплексы общеразвивающих упражнений на различные мышечные группы, а также стретчинг. Во время разминки увеличивается температура тела, мышцы и связки становятся эластичнее, ускоряются все биохимические процессы. Все это способствует улучшению двигательной реакции, профилактике травматизма.

В основной части занятия – **кардиотренировка**. Мы используем танцевальную, классическую, степ- и фитбол-аэробику, быструю ходьбу с различными беговыми упражнениями. В процессе кардиотренировки преподаватели осуществляют самоконтроль. Интенсивность нагрузки контролируют по пульсу.

Также в основную часть мы включили упражнения для развития силовых качеств. Это упражнения атлетической гимнастики с гантелями, эспандерами, фитнес-лентами, петлями, а также без отягощений. Продолжительность выполнения каждого упражнения – от 30 секунд до одной минуты. Темп выполнения упражнений – индивидуальный. В процессе выполнения силовой части комплекса – обязательный контроль правильной техники и дыхания.

**Заключительная часть** занятия состоит из упражнений на гибкость, дыхательной гимнастики для голосового аппарата и для релаксации; гимнастики для глаз; аутогенной тренировки упражнений для снятия психоэмоционального напряжения – дыхательная, релаксационная гимнастика и др., а также упражнений, направленных на профилактику и лечение профессиональных заболеваний педагогов. Фрагмент тренировки представлен на рисунке 1.



**Рисунок 1 – Фрагмент тренировочного занятия с преподавателями и сотрудниками Амурского государственного университета**

### **Список источников**

1. Густелева А. Н. Личностные факторы устойчивости к синдрому выгорания в профессии учителя : дис. ... канд. псих. наук. Хабаровск, 2009. 204 с.
2. Корчевский А. М., Токарь Е. В. Профилактика профессиональных заболеваний преподавателей вузов средствами физической культуры : учебно-методическое пособие. Благовещенск : Амурский государственный университет, 2016. 69 с.

## References

1. Gusteleva A. N. Lichnostnye faktory ustojchivosti k sindromu vygoraniya v professii uchitelya [Personal factors of resistance to burnout syndrome in the teaching profession]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Habarovsk, 2009, 204 p. (in Russ.).

2. Korchevskiy A. M., Tokar E. V. *Profilaktika professional'nyh zabolevanij prepodavatelej vuzov sredstvami fizicheskoy kul'tury: uchebno-metodicheskoe posobie [Prevention of occupational diseases of university teachers by means of physical culture: educational and methodical manual]*, Blagoveshchensk, Amurskij gosudarstvennyj universitet, 2016, 69 p. (in Russ.).

© Токаръ Е. В., 2023

Статья поступила в редакцию 25.01.2023; одобрена после рецензирования 16.02.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 25.01.2023; approved after reviewing 16.02.2023; accepted for publication 31.03.2023.



Научная статья

УДК 378.172

EDN GNGFPR

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_105

### **Тестирование и оценка физического состояния студентов по комплексной методике**

**Елена Владимировна Токарь**, кандидат педагогических наук, доцент  
Амурский государственный университет  
Амурская область, Благовещенск, Россия  
<sup>1</sup> [tokar-elena@yandex.ru](mailto:tokar-elena@yandex.ru)

**Аннотация.** В статье рассмотрена методика оценки физического состояния. Показаны результаты тестирования студентов Амурского государственного университета по данной методике. Предложены рекомендации по оптимальной тренировочной нагрузке с учетом физического состояния.

**Ключевые слова:** физическое состояние, тестирование, студенты, оптимальная нагрузка

**Для цитирования:** Токарь Е. В. Тестирование и оценка физического состояния студентов по комплексной методике // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 105–110.

Original article

### **Testing and assessment of the physical condition of students according to a comprehensive methodology**

**Elena V. Tokar**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
Amur State University, Amur region, Blagoveshchensk, Russia  
<sup>1</sup> [tokar-elena@yandex.ru](mailto:tokar-elena@yandex.ru)

**Abstract.** The article discusses the methodology for assessing the physical condition. The results of testing students of Amur State University using this method are shown. Recommendations on optimal training load taking into account physical condition are offered.

**Keywords:** physical condition, testing, students, optimal load

**For citation:** Tokar E. V. Testirovanie i ocenka fizicheskogo sostoyaniya stu-

dentov po kompleksnoj metodike [Testing and assessment of the physical condition of students according to a comprehensive methodology]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 105–110), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

В Амурском государственном университете ежегодно проводится тестирование студентов для определения физического состояния.

Физическое состояние – это готовность человека к выполнению физической работы, занятиям физической культурой и спортом [1]. В научной литературе представлены различные методики для оценки физического состояния. В своих исследованиях мы воспользовались универсальной методикой, предложенной Г. Л. Апанасенко (1988), в которой по комплексу измерений определяется интегральный показатель, ориентирующий внимание исследователя на комплексе показателей организма человека [2].

Тестирование включало определение роста, массы тела, пульса в состоянии покоя и времени его восстановления после нагрузочной пробы, артериального давления, жизненной емкости легких (ЖЕЛ), динамометрии обеих кистей рук. Для этого необходим минимальный набор оборудования: весы, ростомер, спирометр, кистевой динамометр, секундомер.

Показатели тестирования обрабатывались и переводились в индексы, характеризующие уровень соматического здоровья студентов (весо-ростовой, жизненный, силовой, функциональный).

Так, при делении массы тела на рост, мы определили весо-ростовой индекс. При делении ЖЕЛ на массу тела – жизненный индекс. При делении показателя силы сильнейшей кисти на массу тела – силовой индекс. Функциональный индекс определили следующим образом: пульс в покое умножили на

систолическое артериальное давление и разделили на 100. Далее мы определили, как восстанавливается пульс после нагрузки. С этой целью провели функциональную пробу – 20 приседаний за 30 секунд. Зафиксировали время восстановления пульса до состояния покоя.

Результаты, полученные по каждому индексу, переводятся в баллы и показывают слабые звенья в физическом состоянии, на которые нужно целенаправленно воздействовать. Так, низкие баллы по весо-ростовому индексу сигнализируют о необходимости снижения калорийности питания и увеличения доли аэробной тренировки для коррекции массы тела. Низкие баллы по силовому индексу доказывают необходимость специальных силовых упражнений. Недостаточность баллов по жизненному индексу требует использования дыхательных упражнений. Низкие показатели по функциональному индексу и восстановлению частоты сердечных сокращений после физических нагрузок свидетельствуют о необходимости регулярных кардиотренировок.

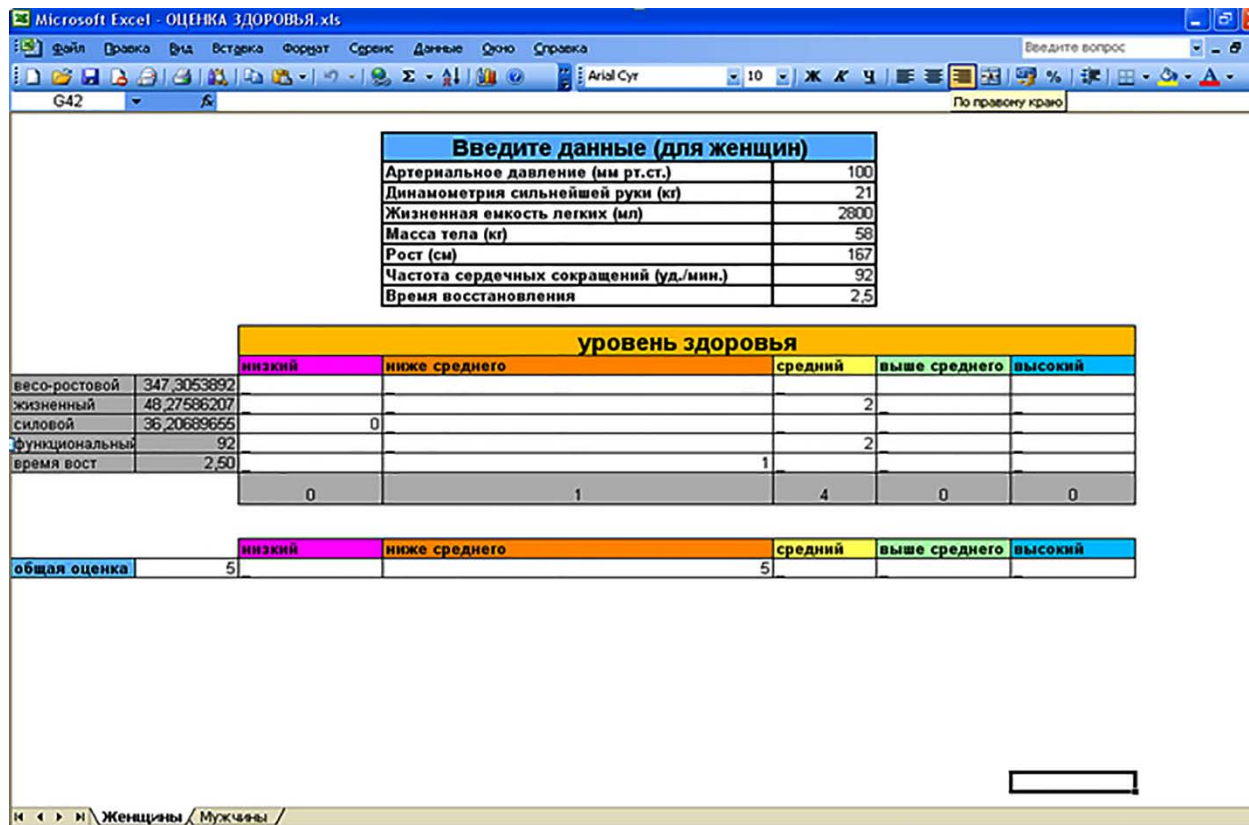
Количество баллов по каждому индексу показывает слабые звенья в системе физического состояния и пути его улучшения.

Очень важный показатель, который можно определить по данной методике – интегральный. Он равен сумме баллов, которые начисляются по каждому индексу. Так, низкому уровню физического состояния соответствует показатель менее 4 баллов, ниже среднего – 5–9 баллов, среднему – 10–13 баллов, выше среднего – 14–16 баллов, высокому – 17–24 балла.

Для облегчения расчетов уровня физического здоровья студентами факультета математики и информатики разработана компьютерная программа. Экран заполнения компьютерной программы представлен на рисунке 1.

Используя данную программу, мы выполнили расчеты уровня физического состояния каждого студента. Всего в исследованиях участвовали 928 человек 1–2 курса Амурского государственного университета. Из них 347 студен-

тов специального медицинского отделения, 91 – подготовительного и 490 – основного.



**Рисунок 1 – Экран заполнения компьютерной программы для расчета уровня физического здоровья**

В результате сопоставления результатов выявлено, что девушки и юноши специального медицинского отделения, а также юноши подготовительного отделения имеют уровень физического состояния ниже среднего. У девушек и юношей основного отделения этот показатель находится на среднем уровне (табл. 1, 2, 3).

Зная физическое состояние человека можно грамотно составить индивидуальную программу оздоровительной тренировки.

С учетом физического состояния каждому студенту мы рекомендуем оптимальную нагрузку для кардиотренировки. Низкий уровень или ниже среднего – интенсивность 65 % от максимальной ЧСС, продолжительность кар-

*Инновационные подходы в образовании в области физической культуры и спорта в учебных заведениях*

диотренировки 40 минут. Средний уровень – интенсивность 75 % от максимальной ЧСС, продолжительность кардиотренировки 30 минут; высокий уровень физического состояния – программа с интенсивностью 85 % от максимальной ЧСС, продолжительность 20 минут [3].

**Таблица 1 – Результаты экспресс-оценки уровня физического здоровья студентов специального медицинского отделения**

Интегральный показатель		Результат	
		девушки n = 293	юноши n = 54
Уровень физического здоровья	M±m	6,20±1,71 ниже среднего	5,80±1,54 ниже среднего

**Таблица 2 – Результаты экспресс-оценки уровня физического здоровья студентов подготовительного отделения**

Интегральный показатель		Результат	
		девушки n = 51	юноши n = 40
Уровень физического здоровья	M±m	10,10±2,11 средний	6,55±2,23 ниже среднего

**Таблица 3 – Результаты экспресс-оценки уровня физического здоровья студентов основного отделения**

Интегральный показатель		Результат	
		девушки n = 360	юноши n = 130
Уровень физического здоровья	M±m	12,02±2,37 средний	10,70±3,00 средний

Периодический контроль в экспресс-тестах позволяет шаг за шагом продвигаться по ступенькам здоровья, ликвидируя слабые зоны.

### **Список источников**

1. Нестеров В. А. Физический статус человека. Механизмы формирования, методы исследования : учебное пособие. Хабаровск : Дальневосточный институт физической культуры, 1997. 74 с.
2. Апанасенко Г. Л., Науменко Р. Г. Физическое здоровье и максимальная аэробная способность индивида // Теория и практика физической культуры. 1988. № 4. С. 29–31.

3. Токарь Е. В. Аэробика в вузе : учебное пособие. Благовещенск : Амурский государственный университет, 2013. 148 с.

### References

1. Nesterov V. A. *Fizicheskij status cheloveka. Mekhanizmy formirovaniya, metody issledovaniya: uchebnoe posobie* [The physical status of a person. Mechanisms of formation, research methods: textbook], Habarovsk, Dal'nevostochnyj institut fizicheskoj kul'tury, 1997, 74 p. (in Russ.).

2. Apanasenko G. L., Naumenko R. G. Fizicheskoe zdorov'e i maksimal'naya aerobnaya sposobnost' individa [Physical health and maximum aerobic capacity of an individual]. *Teoriya i praktika fizicheskoj kul'tury. – Theory and practice of physical culture*, 1988; 4: 29–31 (in Russ.).

3. Tokar E. V. *Aerobika v vuze: uchebnoe posobie* [Aerobics at the university: textbook], Blagoveshchensk, Amurskij gosudarstvennyj universitet, 2013, 148 p. (in Russ.).

© Токарь Е. В., 2023

Статья поступила в редакцию 31.01.2023; одобрена после рецензирования 13.02.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 31.01.2023; approved after reviewing 13.02.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.89

EDN GSAXYP

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_111

### **Исследование асимметрии у самбистов разных возрастных групп**

**Никита Павлович Топчиёв**<sup>1</sup>, студент

**Андрей Александрович Клименко**<sup>2</sup>, кандидат педагогических наук, доцент  
<sup>1,2</sup> Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина  
Краснодарский край, Краснодар, Россия

<sup>1</sup> [nik.topchiev@gmail.com](mailto:nik.topchiev@gmail.com), <sup>2</sup> [klimenkoa71@mail.ru](mailto:klimenkoa71@mail.ru)

**Аннотация.** В настоящее время отмечается значительный прогресс в спортивных результатах, который взаимосвязан с улучшением методики тренировок и развитием знаний о резервах физических возможностей человека. При этом существенно исчерпано использование увеличенных объемов и напряженности тренировочного воздействия на улучшение физической и технической подготовки спортсменов. В этой связи в статье проведен поиск новейших путей для увеличения результативности подготовки самбистов в целях достижения высоких результатов в спорте.

**Ключевые слова:** самбо, физическое воспитание, асимметрия, симметрия, диссимметрия, латеральные предпочтения

**Для цитирования:** Топчиёв Н. П., Клименко А. А. Исследование асимметрии у самбистов разных возрастных групп // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 111–119.

Original article

### **Study of asymmetry in sambo wrestlers of different age groups**

**Nikita P. Topchiev**<sup>1</sup>, Student

**Andrey A. Klimenko**<sup>2</sup>, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
<sup>1,2</sup> Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin  
Krasnodar krai, Krasnodar, Russia

<sup>1</sup> [nik.topchiev@gmail.com](mailto:nik.topchiev@gmail.com), <sup>2</sup> [klimenkoa71@mail.ru](mailto:klimenkoa71@mail.ru)

**Abstract.** Currently, there is significant progress in sports results, which is interconnected with the improvement of training methods and the development of

knowledge about the reserves of physical capabilities of a person. At the same time, the use of increased volumes and intensity of the training impact on improving the physical and technical training of athletes has been significantly exhausted. In this regard, the article searches for new ways to increase the effectiveness of sambo training in order to achieve high results in sports.

**Keywords:** sambo, physical education, asymmetry, symmetry, dissymmetry, lateral preferences

**For citation:** Topchiev N. P., Klimenko A. A. Issledovanie asimmetrii u sambistov raznyh vozrastnyh grupp [Study of asymmetry in sambo wrestlers of different age groups]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 111–119), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Функциональная асимметрия является не только интересным исследованием для ученых, но и важным фактором в формировании поведения человека. Изучение этого явления может привести к пониманию и предсказанию процессов, происходящих в человеческом организме. Кроме того, специалисты различных областей могут использовать результаты исследований функциональной асимметрии, чтобы улучшить доступные услуги, увеличить эффективность тренировок, поддержать здоровье, улучшить умственные и физические способности.

Функциональная асимметрия может использоваться для оценки и мониторинга функциональной активности человека. Она может быть задействована для оценки различных типов движений, таких как сила, равновесие, гибкость и координация. Асимметрия может помочь определить, насколько хорошо человек справляется с различными активностями, такими как ходьба, бег, прыжки, рывки, развороты, подъемы, приседания, подъемы на носки, стрельба из лука. Также она может помочь выявить проблемы с управлением телом, та-



кие как усталость, боль, уменьшенный радиус движения, устойчивость, нарушения равновесия [1].

Однако несмотря на все усилия, полное понимание влияния «симметрии – асимметрии» на спортивные результаты пока еще далеко. На данный момент существует много исследований и дискуссий по поводу роли «симметрии – асимметрии» в спорте. Однако реальное понимание этой темы и ее практическое применение все еще остаются сложными. Тренеры, спортсмены, ученые, физиологи, психологи участвуют в различных исследованиях, чтобы лучше понять, как следует учитывать «симметрию – асимметрию» в спорте.

Проблему применения функциональной асимметрии в спорте сложно охарактеризовать и изучить, поскольку это процесс, протекающий на разных уровнях. Однако, учитывая то, что функциональная асимметрия – это нормальное явление, связанное с движениями, свойствами мышц, суставов, то есть с функциями человеческого организма, следует обратить внимание на ее влияние.

Функциональная асимметрия представляет большое значение для нашего здоровья и развития. Например, большое внимание уделяется различиям между полушариями при проведении диагностики различных заболеваний, таких как депрессия, аутизм, шизофрения и т. д. Кроме того, функциональная асимметрия имеет существенное значение для улучшения эффективности процесса учебы. Особое внимание уделяется развитию таких умственных способностей, как мышление, память, сосредоточенность, творческое мышление.

Существуют различные тренировки, проводимые с целью улучшения функциональной асимметрии, направленные на развитие и укрепление навыков, связанных с полушариями.

При изучении асимметрии живых существ было выделено два ее типа: структурная и функциональная. Структурная асимметрия – это прежде всего, различия в формах, размерах, расположениях, или даже составах, связанных с

некоторыми структурами. Функциональная – это скорее, различия, связанные с различными функциями, которые выполняет организм [2]. Они же могут быть показаны неравномерной и неравноценной физиологической работой симметричных органов, или же несхожестью психического функционирования полушарий мозга и периферических отделов парных анализаторов.

Спортивная подготовка должна быть предметом специальной программы, которая будет учитывать индивидуальные характеристики функциональной асимметрии, поскольку они могут иметь различную степень влияния на спортивные результаты. Однако, эффективная реализация спортивной подготовки требует учета не только функциональной асимметрии, но и других факторов, таких как возраст, пол, иммунный статус и другие [3]. Только совместными усилиями спортсмена, тренера, физиотерапевта и других специалистов, учитывая все вышеуказанные факторы, можно разработать индивидуальную программу подготовки, способную эффективно поддерживать спортсмена на протяжении всей его спортивной карьеры.

Воспитание высококвалифицированных спортсменов – это не только труд, но и искусство. Каждый этап этого процесса представляет вызов, который требует максимальных физических и психических усилий. Однако, именно такой подход к тренировкам и приспособлению к повышающимся нагрузкам помогает улучшить функциональные резервы организма человека.

Но как достичь максимальной спортивной формы? У высококвалифицированных спортсменов успех зависит не только от их уровня одаренности, но и от того, насколько точно они могут приспособиться к нагрузкам, соответствующим их генетически определенным задаткам. Такой подход к тренировкам изучается в дисциплине «Акмеология», которая является ключом к пониманию того, как достичь максимальной спортивной отдачи.

Исследования показали, что профиль асимметрии у людей может суще-

ственно влиять на их способность к спортивной деятельности. Функциональная асимметрия может проявляться по-разному у спортсменов в различных видах спорта, и может быть обусловлена как опытом движений, так и самим типом асимметрии. Однако, для некоторых спортивных навыков тип асимметрии может стать значимым фактором. Например, накопление синестральности у спортсменов, занимающихся ситуационными видами спорта, может быть связано с особенностями техники и тактики в определенных видах спорта. В боксе, фехтовании и теннисе использование левой руки может дать преимущество, и спортсмены могут отрабатывать приемы в обе стороны [4].

Кроме того, активность правого полушария может также способствовать накоплению синестральности у спортсменов, особенно при работе с пространственно-зрительной информацией. В любом случае, понимание того, как асимметрия влияет на спортивные навыки, может помочь тренерам и спортсменам улучшить свою производительность и достичь более высоких результатов в спорте [5].

Симметричный профиль латерального типа у самбистов является преимуществом, так как это позволяет им успешно приспосабливаться к деятельности, которая требует инициативности и гибкости мышления. Однако, тренировка самбо – это не только физический, но и психологический процесс, который требует сосредоточенности, морально-волевой подготовки и развития технических навыков. Одна из основных проблем технико-тактической подготовки самбистов заключается в поиске оптимальной структуры движений, которые могут применяться в данном виде спорта.

В самбо существует широкий диапазон физических характеристик, которые необходимы для достижения высоких результатов – это скорость, темп, точность, амплитуда и т. д. Чтобы улучшить свои способности, необходимо непрерывно и целенаправленно работать над регуляцией движений. Тренерам также важно понимать особенности нервной системы своих спортсменов,

чтобы построить наиболее эффективные тренировки и выбрать оптимальную структуру движений.

Для достижения успеха в самбо, предпочтительна амбидекстрия, то есть симметричность рук в сочетании с разными вариантами сенсорных признаков. Особенностью подготовки в самбо является симметричное освоение техники приемов как на правую, так и на левую сторону, что требует от спортсменов большой гибкости и адаптивности. Симметрия и асимметрия в профиле латеральности не являются единственными факторами, которые влияют на спортивные достижения. Научные исследования показывают, что также важную роль играют генетические предпосылки и условия, в которых проводится тренировка. Например, длительность тренировки, регулярность занятий и качество питания также оказывают влияние на развитие физических и психических способностей спортсмена. Кроме того, существует мнение, что сильный физический тренинг может компенсировать некоторые недостатки в профиле латеральности, что подтверждается результатами исследований в области силовых видов спорта. Однако, понимание индивидуальных особенностей каждого спортсмена и учет их в процессе тренировки всегда будет оставаться ключевым фактором в достижении высоких результатов в спорте.

Очень важная часть подготовки самбистов в возрасте от 7 до 12 лет заключается в заложении навыка асимметрии выполнения упражнений с задействованием правых и левых рук и ног, что способствует кардинальному продвижению в понимании и переигрывании своего соперника. По статистике тренеров по боевому самбо, несколько случайно взятых спортсменов из Краснодарской спортивной школы олимпийского резерва № 5 по борьбе, асимметрично подготовленные спортсмены в значительно большей степени переигрывают самбистов, которые некоторое время делали уклон на упражнения только по правой или по левой части тела (рис. 1).



**Рисунок 1 – Результаты анализа побед разным образом подготовленных спортсменов в возрасте от 7 до 12 лет**

Согласно исследованию, проведенному в 2019 году среди молодых спортсменов в возрасте от 9 до 15 лет, занимающихся боевым самбо, более 80 % из них регулярно тренируются асимметрично. Также было выявлено, что спортсмены, которые тренируются асимметрично, демонстрируют более высокий уровень координации движений и лучшую способность адаптироваться к непредсказуемым ситуациям на татами (рис. 2).



**Рисунок 2 – Результаты анализа использования асимметричной техники подготовки спортсменов в возрасте от 9 до 15 лет**

Кроме того, согласно статистике Всемирной федерации самбо за 2021 год, более 70 % медалей на международных соревнованиях выигрывали спортсмены, которые имеют развитую асимметрию в своей подготовке. Это подтверждает важность асимметричной тренировки для достижения высоких результатов в этом виде спорта.

Таким образом, можно сделать вывод, что в настоящее время отмечается значительный прогресс в спортивных результатах, который взаимосвязан с улучшением методики тренировок и развитием знаний о резервах физических возможностей человека. Уже существенно исчерпано использование увеличенных объемов и напряженности тренировочного воздействия на улучшение физической и технической подготовки спортсменов. Именно поэтому нужно проводить поиск новейших путей для увеличения результативности подготовки спортсменов с целью достижения высоких результатов в спорте.

Проанализировав актуальные исследования на данную проблематику, можно сделать вывод, что неотъемлемой частью подготовки высококвалифицированного спортсмена является асимметричная подготовка и уверенное владение данной техникой.

Однако, необходимо учитывать, что поиск новых путей для увеличения результативности подготовки спортсменов должен основываться на комплексном подходе, который включает в себя не только физические, но и психологические, тактические и технические аспекты. Это важно, поскольку в спорте необходимо не только иметь отличную физическую форму, но и уметь правильно применять свои навыки в различных ситуациях на соревнованиях. Поэтому, разработка новых методик тренировок должна учитывать все аспекты, чтобы спортсмены могли достигать максимальных результатов в своей дисциплине.

**Список источников**

1. Алексанянц Г. Д. Функциональные асимметрии в спорте: место, роль и перспективы исследования // Теория и практика физической культуры. 2004. № 8. С. 22–24.
2. Бальсевич В. К. Онтокинезиология человека. СПб. : Питер, 2014. 400 с.
3. Барчуков И. С. Физическая культура и спорт: методология, теория, практика : учебное пособие. М. : Академия, 2006. 528 с.
4. Бердичевская Е. Функциональные асимметрии и спорт. Руководство по функциональной межполушарной асимметрии. М. : Научный мир, 2009. 691 с.
5. Брагина Н. Н., Доброхотова Т. А. Функциональные асимметрии человека. М. : Медицина, 1988. 240 с.

**References**

1. Aleksanyanc G. D. Funkcional'nye asimmetrii v sporte: mesto, rol' i perspektivy issledovaniya [Functional asymmetries in sports: place, role and prospects of research]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. – Theory and Practice of Physical Culture*, 2004; 8: 22–24 (in Russ.).
2. Balsevich V. K. *Ontokineziologiya cheloveka [Human Ontokinesiology]*, Sankt-Peterburg, Piter, 2014, 400 p. (in Russ.).
3. Barchukov I. S. *Fizicheskaya kul'tura i sport: metodologiya, teoriya, praktika: uchebnoe posobie [Physical culture and sport: methodology, theory, practice: textbook]*, Moskva, Akademiya, 2006, 528 p. (in Russ.).
4. Berdichevskaya E. *Funkcional'nye asimmetrii i sport. Rukovodstvo po funkcional'noj mezhpolutsharnoj asimmetrii [Functional asymmetries and sports. Guide to functional hemispheric asymmetry]*, Moskva, Nauchnyj mir, 2009, 691 p. (in Russ.).
5. Bragina N. N., Dobrohotova T. A. *Funkcional'nye asimmetrii cheloveka [Functional asymmetries of a person]*, Moskva, Medicina, 1988, 240 p. (in Russ.).

© Топчиёв Н. П., Клименко А. А., 2023

Статья поступила в редакцию 20.01.2023; одобрена после рецензирования 26.02.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 20.01.2023; approved after reviewing 26.02.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 378.172

EDN GUBWAV

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_120

### **Повышение эффективности учебных занятий по программам элективных дисциплин в вузе**

**Игорь Иванович Хмыров<sup>1</sup>**, старший преподаватель

**Елена Евгеньевна Яворская<sup>2</sup>**, кандидат педагогических наук, доцент

**Анна Геннадьевна Родионова<sup>3</sup>**, кандидат педагогических наук, доцент

<sup>1</sup> Дальневосточный государственный аграрный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия

<sup>2</sup> Благовещенский государственный педагогический университет

Амурская область, Благовещенск, Россия

<sup>3</sup> Хабаровский государственный университет экономики и права

Хабаровский край, Хабаровск, Россия

<sup>1</sup> [tacheo@mail.ru](mailto:tacheo@mail.ru), <sup>2</sup> [yavorskaya.elena@inbox.ru](mailto:yavorskaya.elena@inbox.ru), <sup>3</sup> [krasikova\\_anya@mail.ru](mailto:krasikova_anya@mail.ru)

**Аннотация.** Обосновано применение современных доступных средств и тренажеров на занятиях по общефизической подготовке, что обеспечит повышение интереса студентов к занятиям, улучшение общефизического потенциала, развитие силовых качеств. Использование предлагаемых средств и комплексов упражнений повысит эффективность занятий по элективным дисциплинам физической культуры и спорту.

**Ключевые слова:** общая физическая подготовка, сила, тренажеры, двигательная активность

**Для цитирования:** Хмыров И. И., Яворская Е. Е., Родионова А. Г. Повышение эффективности учебных занятий по программам элективных дисциплин в вузе // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 120–126.

Original article

### **Improving the effectiveness of training sessions on elective courses at the university**

**Igor I. Khmyrov<sup>1</sup>**, Senior Lecturer

**Elena E. Yavorskaya<sup>2</sup>**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor



---

**Anna G. Rodionova**<sup>3</sup>, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

<sup>1</sup> Far Eastern State Agrarian University

Amur region, Blagoveshchensk, Russia

<sup>2</sup> Blagoveshchensk State Pedagogical University

Amur region, Blagoveshchensk, Russia

<sup>3</sup> Khabarovsk State University of Economics and Law

Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia

<sup>1</sup> [tacheo@mail.ru](mailto:tacheo@mail.ru), <sup>2</sup> [yavorskaya.elena@inbox.ru](mailto:yavorskaya.elena@inbox.ru), <sup>3</sup> [krasikova\\_anya@mail.ru](mailto:krasikova_anya@mail.ru)

**Abstract.** The use of modern available tools and simulators in general physical training classes is justified, which will increase students' interest in classes, improve general physical potential, and develop strength qualities. The use of the proposed means and exercise complexes will increase the effectiveness of classes in elective disciplines of physical culture and sports.

**Keywords:** general physical fitness, strength, exercise equipment, motor activity

**For citation:** Khmyrov I. I., Yavorskaya E. E., Rodionova A. G. Povyshenie effektivnosti uchebnyh zanyatij po programmam elektivnyh disciplin v vuze [Improving the effectiveness of training sessions on elective courses at the university]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh. (PP. 120–126), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Задачами физической культуры и спорта выступают внедрение различных форм двигательной активности в повседневную жизнь и быт студента; выработка привычки в потребности занятий физическими упражнениями; расширение двигательной активности, двигательного потенциала за счет выполнения более сложных и разнообразных упражнений с применением различных средств и современного оборудования. Под решением оздоровительных задач необходимо понимать увеличение показателей физической и функциональной подготовки.

Сила является одним из основных физических качеств, поскольку именно

она позволяет успешно выполнять трудовую и профессиональную деятельность. Раздел рабочей программы «Общая физическая подготовка» элективных дисциплин по физической культуре и спорту позволяет комплексно развивать все группы мышц тела, для обеспечения любой двигательной деятельности. Особое внимание требуется уделить усилению тех мышц, работа которых определяет результативность при сдаче контрольных нормативов в беге, прыжках или силовых испытаниях [1].

Анализ литературных источников показал, что силовые способности представляют собой возможность напряжением мышц преодолевать механические и биомеханические силы, препятствующие действию; противодействовать им, обеспечивая тем самым эффект действия (вопреки препятствующим силам тяжести, инерции, сопротивления внешней среды и т. д.) [2].

В учебный процесс юношей и девушек на учебных занятиях по разделу общефизической подготовки, для развития силовых способностей и повышения уровня развития силовых качеств можно включить различные современные доступные средства и тренажеры. Основными задачами являются ознакомление обучающихся с доступными средствами, заменяющими силовые упражнения; повышение интереса к занятиям физическими упражнениями; повышение показателей контрольных нормативов.

**Эластичные резинки** – это популярное фитнес-приспособление в виде цветных эластичных петель, различающихся по плотности. Смысл упражнений с эластичными резинками сводится к растягиванию петли руками или ногами, совершению движений на преодоление сопротивления ленты и т. д. Таким образом, тренинг с эластичными резинками становится безопасной и экономной альтернативой силовым упражнениям (рис. 1).

Различные производители по-разному выделяют цветом плотность изготавливаемых резинок, также существуют тряпочные резинки. В ярких оранже-

вом, розовом, синем и красном цветах выполняют эластичные резинки для новичков и спортсменов среднего уровня подготовленности. Они примерно соответствуют работе со следующим весом (табл. 1).



**Рисунок 1 – Эластичные резинки**

**Таблица 1 – Характеристики эластичных резинок**

<b>Плотность резинок, кг</b>	<b>Характеристики резинок</b>	<b>Уровень подготовленности занимающихся</b>
4,5	очень мягкая резинка	для начинающих
9	мягкая резинка	для занятий после длительного перерыва
14	резинка средней жесткости	для среднего уровня физической подготовки
18	жесткая резинка	для тренировок с высоким уровнем физической подготовки

По мере развития физических данных есть возможность переходить в тренировках от одной резинки к другой: от более легкой к более сложной.

**Эспандер** (от лат. *expando* – распростираю, растягиваю) изготовлен из эластичных материалов (пружинные, резиновые). *Относится к группе спортивных тренажеров, упражнения с которыми основаны на упругой деформации.* Упругий элемент или их группа обеспечивают нагрузку при противодействии движению (рис. 2).

Эспандеры легки, компактны и имеют определенные характеристики и разновидности (табл. 2).



**Рисунок 2 – Эспандер**

**Таблица 2 – Разновидности эспандеров**

Название	Характеристики	Уровень подготовленности занимающихся
В виде обычного жгута (в том числе соединенного кольцом)		для начинающих
Кистевой эспандер для развития мышц предплечья		для занятий после длительного перерыва
Грудной эспандер		для среднего уровня физической подготовки
Эспандер «бабочка»		для занятий с высоким уровнем физической подготовки

Использование данного оборудования позволяет:

- 1) разнообразить учебный процесс новыми упражнениями;
- 2) качественно проработать мышцы ног, туловища, верхнего плечевого пояса;
- 3) разгрузить суставы.

Для юношей и девушек на учебных занятиях по темам общефизической подготовки для развития силовых способностей можно применить комплекс упражнений с использованием эластичных резинок и эспандеров.

Упражнения комплекса разбиты на три уровня:

**Уровень 1.** Упражнения первого уровня самые легкие, работа идет только с эластичными резинками плотностью 4,5 килограмма. В этом уровне упражнения направлены на развитие мышц рук – это бицепс и трицепс; на мышцы спины – трапециевидные мышцы и широчайшие; на мышцы ног – бицепс и трицепс бедра, а также на все тело. Все они способствуют развитию силы.

**Уровень 2.** Упражнения второго уровня более сложные, работа идет с эспандерами разной нагрузки. Данные упражнения также направлены на развитие мышц спины, рук, ног и всего тела.

**Уровень 3.** Упражнения третьего уровня самые сложные. В них скомбинированы и эластичные резинки, и эспандеры.

В любом упражнении любого уровня можно менять плотность резинки и эспандера.

*Применение на учебных занятиях комплексов упражнений с применением оборудования «Эластичные резинки и эспандеры» позволит повысить силовые способности студентов, занимающихся по программам элективных дисциплин в вузе.*

### **Список источников**

1. Горшков А. Г., Волобуев А. Л., Еремин М. В. Базовые и новые физкультурно-спортивные виды деятельности с методикой тренировки : учебное пособие. М. : КНОРУС, 2020. 339 с.

2. Ципин Л. Л. Биомеханическое обоснование принципов и методов оптимизации упражнений специальной силовой направленности в циклических видах спорта и спортивных единоборствах : дис. ... докт. пед. наук. М., 2018. 486 с.

## References

1. Gorshkov A. G., Volobuev A. L., Eremin M. V. *Bazovye i novye fizkul'turno-sportivnye vidy deyatel'nosti s metodikoj trenirovki: uchebnoe posobie [Basic and new physical culture-but-sports activities with training methods: textbook]*, Moskva, KNORUS, 2020, 339 p. (in Russ.).

2. Tsipin L. L. *Biomekhanicheskoe obosnovanie principov i metodov optimizatsii uprazhnenij special'noj silovoj napravlenosti v ciklicheskih vidah sporta i sportivnyh edinoborstvah [Biomechanical substantiation of the principles and methods of optimizing exercises of a special strength orientation in cyclic sports and martial arts]. Doctor's thesis.* Moskva, 2018, 486 p. (in Russ.).

© Хмыров И. И., Яворская Е. Е., Родионова А. Г., 2023

Статья поступила в редакцию 21.02.2023; одобрена после рецензирования 06.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 21.02.2023; approved after reviewing 06.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 378.172

EDN JDQULH

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_127

**Оценка физиологических систем организма студентов первого курса  
Дальневосточного государственного аграрного университета**

**Светлана Анатольевна Хмырова<sup>1</sup>**, старший преподаватель

**Игорь Иванович Хмыров<sup>2</sup>**, старший преподаватель

<sup>1,2</sup> Дальневосточный государственный аграрный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия

<sup>1</sup> [tacheo@mail.ru](mailto:tacheo@mail.ru)

**Аннотация.** Для увеличения адаптационных возможностей организма и коррекционных мероприятий по программам элективных дисциплин по физической культуре и спорту исследован исходный уровень состояния здоровья студентов первого курса, уровень их физического развития, физической подготовленности и физиологического состояния. Полученные результаты необходимо использовать при формировании учебного процесса по физическому воспитанию.

**Ключевые слова:** тестирование, показатели физического развития, общефизическая подготовка, уровень здоровья

**Для цитирования:** Хмырова С. А., Хмыров И. И. Оценка физиологических систем организма студентов первого курса Дальневосточного государственного аграрного университета // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 127–132.

Original article

**Assessment of the physiological systems of the body of first-year students  
of the Far Eastern State Agrarian University**

**Svetlana A. Khmyrova<sup>1</sup>**, Senior Lecturer

**Igor I. Khmyrov<sup>2</sup>**, Senior Lecturer

<sup>1,2</sup> Far Eastern State Agrarian University, Amur region, Blagoveshchensk, Russia

<sup>1</sup> [tacheo@mail.ru](mailto:tacheo@mail.ru)

**Abstract.** In order to increase the adaptive capabilities of the body and corrective measures for elective disciplines in physical culture and sports, the initial level of the health of first-year students, their level of physical development, physical fitness and physiological condition were studied. The obtained results should be used in the formation of the educational process of physical education.

**Keywords:** testing, physical development indicators, general physical training, health level

**For citation:** Khmyrova S. A., Khmyrov I. I. Ocenka fiziologicheskikh sistem organizma studentov pervogo kursa Dal'nevostochnogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta [Assessment of the physiological systems of the body of first-year students of the Far Eastern State Agrarian University]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoj kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 127–132), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Мониторинг резервов физического здоровья и работоспособности молодежи с использованием тестов, отслеживание динамики физического развития и здоровья, и сопоставление результатов тестов с эталонами для конкретного возраста и пола позволяют повысить общий уровень здоровья [1]. Участие в тестах доступно для каждого практически здорового студента. Нагрузки в тестировании не превышают субмаксимального уровня, а физические упражнения не требуют никакой специальной подготовки и предварительного разучивания, так как состоят из стандартных и постоянно используемых в повседневной жизни движений (ходьба, приседания и т. д.). Используемые методы тестирования являются сравнительно простыми, не требуют сложной специальной аппаратуры. Их комплексное применение позволяет объяснить достаточно сложные физиологические явления и характеризовать морфофункциональное, а также психофизиологическое состояние организма.

Обследование проводилось по стандартным методикам [2] с использованием доступного оборудования: медицинских весов, ростомера, спирометра,



динамометра, аппарата для измерения артериального давления и секундомера.

В исследованиях принимали участие 40 юношей Дальневосточного государственного аграрного университета (Дальневосточный ГАУ) первого курса, отнесенных по результатам медицинского обследования к основной группе по физическому воспитанию. Сравнивая показатели результатов тестов с общепринятыми нормами, получили картину состояния здоровья студентов, пришедших обучаться в Дальневосточный ГАУ.

Исследования студентов проводили по следующим направлениям: изучение физического развития по основным антропометрическим показателям – длине, массе тела и возрасту. Согласно источникам [2, 3], рост юношей в возрасте 17–20 лет находится в диапазоне 170,2–182,9 см, масса тела – от 58,5 до 85,1 кг.

Нами исследованы показатели уровня общефизической подготовки – прыжок в длину с места, подтягивание, бег на 30 метров. За эталонные показатели были приняты нормы ГТО шестой ступени. Средние показатели антропометрических показателей и показателей общефизической подготовки юношей Дальневосточного ГАУ представлены в таблице 1. Данные показатели находятся в относительной норме.

**Таблица 1 – Результаты исследования студентов**

<b>Показатели</b>	<b>Эталонные показатели</b>	<b>Средние показатели студентов</b>
Рост, см	170,2–182,9	179,4±0,4
Масса тела, кг	58,5–85,1	71,1±0,6
Возраст, лет	17–20	18,4±0,94
Прыжок в длину, см	210–240	234,8±0,82
Бег на 30 м, с	4,3–4,8	4,76±0,26
Подтягивание на перекладине, раз	10–15	10±1,8

Для суждения о степени функциональных возможностей организма противостоять кратковременной гипоксии проводились пробы Штаге и Генча. По результатам проб, время противостояния кислородному голоданию составляет

после форсированного выдоха 38,2 секунды, после вдоха – 63,0 секунды. В норме эти показатели должны составлять на вдохе 55–60 секунд, а на выдохе – 30–40 секунд.

Для оценки реакции сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку провели пробу Руфье (20 приседаний за 30 секунд), в основе которой лежит оценка пульса на кратковременную нагрузку и скорость его срочного восстановления [3]. Используя оценочные нормы и анализируя показатели студентов, можно сказать о хорошем уровне физического здоровья.

Следующим этапом нашей работы стало определение «количества здоровья» студентов (табл. 2).

**Таблица 2 – Расчет «количества здоровья» по Н. М. Амосову**

<b>Показатели</b>	<b>М±m (n=40)</b>	<b>Эталонные значения</b>
Пульс в покое, раз	$\frac{87 \pm 3,0}{86 \%}$	$\frac{60-89 \text{ уд./мин.}}{100 \%}$
Систолическое давление, мм. рт. ст.	$\frac{128 \pm 4,0}{98 \%}$	$\frac{120-130}{100 \%}$
Диастолическое давление, мм. рт. ст.	$\frac{77 \pm 1,7}{97 \%}$	$\frac{70-80}{100 \%}$
Спирометрия, см <sup>3</sup>	$\frac{3500 \pm 150,0}{93 \%}$	$\frac{3\ 500-4\ 000}{100 \%}$
Индекс Руфье	$\frac{13,7 \pm 0,9}{95 \%}$	$\frac{11-15 \text{ удовлетворительно}}{100 \%}$
Проба Штанге, с	$\frac{62,3 \pm 3,0}{100 \%}$	$\frac{60-65}{100 \%}$
Проба Генчи, с	$\frac{32,3 \pm 2,5}{92 \%}$	$\frac{30}{100 \%}$
<b>«Количество здоровья», %</b>	<b>94</b>	<b>100</b>

Наиболее доступным из современных методов количественной оценки здоровья является определение «количества здоровья» по Н. М. Амосову [4], под которым понимается уровень функциональных возможностей (резервов) организма в процентах от нормы.

«Количество здоровья» определяется подсчетом среднеарифметической величины от ряда функциональных проб (не менее пяти), показатели которых

сопоставляются с нормой (100 % от должных величин для данного возраста). «Количество здоровья» юношей Дальневосточного ГАУ по семи показателям составляет 94 %, что является довольно высоким. Программы по дисциплинам «Физическая культура и спорт», «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» должны способствовать поддержанию и повышению данного показателя, а также резервных возможностей всех функциональных систем организма.

Оценка начального уровня физической подготовленности и диагностика состояния функциональных возможностей организма студентов позволят определить направления учебного процесса по элективным дисциплинам физической культуры и спорту, внести необходимые коррективы, вовлечь учащихся в деятельность по сохранению и укреплению здоровья, уменьшить количество пропусков занятий по болезни.

#### **Список источников**

1. Апанасенко Г. Л. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека. СПб. : Петрополис, 1992. 137 с.
2. Спортивная медицина : учебник. М. : Владос, 2002. 512 с.
3. Ланда Б. Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности : учебное пособие. М. : Советский спорт, 2006. 208 с.
4. Амосов Н. М. Раздумья о здоровье. М. : Физкультура и спорт, 1987. 64 с.

#### **References**

1. Apanasenko G. L. *Evolyuciya bioenergetiki i zdorov'e cheloveka [Evolution of bioenergetics and human health]*, Sankt-Peterburg, Petropolis, 1992, 137 p. (in Russ.).
2. *Sportivnaya medicina: uchebnik [Sports medicine: textbook]*, Moskva, Vlados, 2002, 512 p. (in Russ.).

3. Landa B. Kh. *Metodika kompleksnoj ocenki fizicheskogo razvitiya i fizicheskoj podgotovlennosti: uchebnoe posobie [Methodology for a comprehensive assessment of physical development and physical fitness: textbook]*, Moskva, Sovetskij sport, 2006, 208 p. (in Russ.).

4. Amosov N. M. *Razdum'ya o zdorov'e [Thinking about health]*, Moskva, Fizkul'tura i sport, 1987, 64 p. (in Russ.).

© Хмырова С. А., Хмыров И. И., 2023

Статья поступила в редакцию 27.02.2023; одобрена после рецензирования 09.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 27.02.2023; approved after reviewing 09.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.015.94

EDN JMBBFH

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_133

**Элементы кроссфита на занятиях по физической культуре со студентами Амурского государственного университета**

**Андрей Викторович Черкашин**, старший преподаватель

Амурский государственный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, [cherkashin.av.68@mail.ru](mailto:cherkashin.av.68@mail.ru)

**Аннотация.** В статье рассмотрены возможности применения элементов кроссфита на занятиях по физической культуре со студентами Амурского государственного университета. Приводится анализ преимуществ и недостатков данной тренировки в процессе оздоровления студентов.

**Ключевые слова:** профессиональная деятельность, физическая подготовка, здоровье

**Для цитирования:** Черкашин А. В. Элементы кроссфита на занятиях по физической культуре со студентами Амурского государственного университета // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 133–139.

Original article

**Elements of crossfit in physical education classes with students of Amur State University**

**Andrey V. Cherkashin**, Senior Lecturer

Amur State University, Amur region, Blagoveshchensk, Russia

[cherkashin.av.68@mail.ru](mailto:cherkashin.av.68@mail.ru)

**Abstract.** The article considers the possibilities of using elements of crossfit in physical education classes with students of the Amur State University. An analysis of the advantages and disadvantages of this training in the process of improving students is carried out.

**Keywords:** professional activity, physical training, health

**For citation:** Cherkashin A. V. Elementy krossfita na zanyatiyah po fizi-

cheskoj kul'ture so studentami Amurskogo gosudarstvennogo universiteta [Elements of crossfit in physical education classes with students of Amur State University]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoj kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 133–139), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Система высшего образования переживает сложный процесс реформирования в области поиска наиболее эффективных форм и методов организации учебно-методической работы, соответствующих современным требованиям к профессиональному уровню специалиста, в том числе и в области физической культуры. Решить проблему совершенствования учебных занятий по физической культуре возможно за счет внедрения в учебный процесс новых методик, подходов и форм работы, вызывающих устойчивую мотивацию у студенческой молодежи [1].

К таким формам работы помимо тай-бо, бодифлекса, пилатеса, фитнес-бокса, калланетики, стретчинга, аквааэробики относится кроссфит, представляющий собой отличную альтернативу тяжелой атлетике, гимнастике и многим другим спортивным направлениям.

Ввиду того, что учебная программа по физической культуре включает в себя множество обязательных элементов, большинство преподавателей сталкивается с самой распространенной проблемой – нехваткой оборудования, поэтому в полной мере внедрить систему кроссфит не представляется возможным. Однако использование элементов данной системы в основной части учебного занятия делают его более привлекательным для студентов, мотивирует к посещению занятий по физической культуре, решает задачи оздоровления и улучшения физической подготовленности молодежи.

Кроссфит – это круговой вид тренировки на разные группы мышц, когда

выполняется несколько упражнений одно за другим за определенное время, без отдыха или с минимальным интервалом отдыха. Полный круг составляет один подход. Используется в среднем от 3–5 до 6–10 упражнений. В системе тренировок комбинируются такие виды активности как интервальный бег, прыжки на скакалке, лазание по канату, упражнения на кольцах и перекладине, силовые упражнения с использованием гантелей, гирь, штанг.

Направление кроссфит развивает такие физические качества человека как выносливость, силу, скорость, гибкость, точность, резкость, координацию, помимо этого тренируется дисциплина и вырабатывается характер. При постепенных и регулярных занятиях этот вид двигательной активности благотворно влияет на обменные процессы, работу дыхательной и сердечно-сосудистой систем, стимулирует мышечный тонус и работу центральной нервной системы, укрепляет вестибулярный аппарат [2].

Данный вид двигательной деятельности не имеет четко выраженной специализации, что позволяет использовать его в любых из поставленных целей. Он актуален при наборе мышечной массы, развитии силовых и скоростно-силовых качеств, выносливости, снижении веса.

В кроссфите помимо упражнений, заимствованных из других видов спорта (тяжелой атлетики, пауэрлифтинга, гиревого спорта, гимнастики, легкой атлетики, аэробики), широко используются упражнения с собственным весом: подтягивания, отжимания, приседания, выпрыгивания, выпады в ходьбе и на месте. Широкое применение находят не только упражнения с отягощениями: жимы, подъемы, тяги, рывки, толчки, но и кардиоупражнения – бег, езда на велосипеде, плавание, гребля.

Большинство специалистов рекомендуют включать упражнения в пропорции 50 на 50, то есть 50 % упражнений выполняется в аэробном стиле и столько же – в силовом. На начальном этапе рекомендуется включать не более

3 раундов в одном занятии, в дальнейшем с ростом тренированности, количество раундов повышается. В рекомендуемый комплекс входят: приседания с собственным весом, приседания с отягощением, выпады на месте, в движении с отягощением и без него, сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, подтягивания на перекладине, запрыгивание на возвышенность, тяги гантелей, штанги стоя в наклоне, метания набивных мячей, интенсивный бег. Базовые упражнения следует чередовать для воздействия на разные группы мышц; на каждом занятии тренировочный план необходимо изменять [3].

Основным преимуществом использования кроссфита на занятиях по физической культуре является многообразие видов деятельности, позволяющее разнообразить свои занятия, используя различные виды упражнений [4].

Однако, кроссфит имеет и свои особенности: высокие требования к физической подготовленности и здоровью занимающихся, поэтому элементы кроссфита рекомендуют использовать на занятиях со студентами основной группы. Занятия с элементами кроссфита желательно выполнять под руководством двух преподавателей, ведь этот спорт подразумевает поднятие тяжелых предметов, в любой момент может потребоваться помощь или подстраховка. Опытные атлеты данным видом двигательной активности могут заниматься и самостоятельно, так как для большинства упражнений спортивный инвентарь довольно прост (спортплощадка, перекладина, брусья, гири). Большое количество упражнений в кроссфите позволяет изменять тренировочные схемы, в следствии чего занятия становятся разнообразными и интерес к ним не пропадает, что позволяет успешно решать поставленные цели: улучшение физических качеств (сила, выносливость, ловкость, быстрота), набор мышечной массы или похудение [5].

С целью улучшения физической подготовленности студенческой молодежи с начала 2022–2023 учебного года в Амурском государственном универ-



ситете началось внедрение системы кроссфит как основной части учебного занятия у студентов юношей первого и второго курсов основной группы факультета математики и информатики. Причиной этому послужил и тот факт, что заинтересованность студентов вуза в занятиях физической культурой в последнее время падает. Считаем, что это обусловлено не только отсутствием комфортных условий для проведения занятий, в частности, устаревшей материально-технической базой, но и превалированием в учебном процессе традиционных форм проведения занятий.

В перспективе нами планируется сравнить выполнение норм ГТО у студентов юношей первого и второго курсов основной группы факультета математики и информатики (экспериментальная группа) по пяти показателям (сгибание и разгибание рук в упоре лежа, количество раз без учета времени; подтягивание на перекладине, количество раз; челночный бег  $3 \times 10$  м, с; бег на 100 м, с; прыжок в длину с места, см) с аналогичными показателями, выполненными студентами первого и второго курсов экономического факультета (контрольная группа), занятия с которыми проводились по традиционной методике.

Учебное занятие по дисциплине «Физическая культура» с применением элементов кроссфита состоит из трех частей:

**1. Подготовительная часть (10–15 минут),** которая делится на две части: общую разогревающую и специальную. Общая разогревающая часть состоит из ходьбы, медленного бега, общеразвивающих гимнастических упражнений на все группы мышц. Упражнения рекомендуется выполнять с мелких групп мышц и плечевого пояса, затем переходить на более крупные мышцы туловища и заканчивать упражнениями для ног. Специальная часть разминки преследует цель подготовить к основной части те или иные мышечные группы и костно-связочный аппарат.

**2. Основная часть (60 минут).** При выполнении упражнений в основной

части необходимо придерживаться следующей последовательности: сразу после разминки выполняются упражнения, направленные на совершенствование техники движений и на скорость, затем упражнения на развитие силовых качеств, а в конце – упражнения на выносливость. Примеры упражнений приведены в таблице 1.

**Таблица 1 – Упражнения на развитие скоростных, силовых качеств и выносливости**

<b>Упражнения на развитие скоростных качеств</b>	<b>Упражнения на развитие силовых качеств</b>	<b>Упражнения на развитие выносливости</b>
Бег на короткие отрезки (10–30 м) Стартовые упражнения с различных положений Запрыгивания на тумбу Смена ног в прыжке из выпада Прыжки боком через препятствие	Становая тяга с гириями или грифом Жим гири или грифа от груди с положения стоя Отжимания в упоре лежа Подтягивание на перекладине Фронтальное приседание с гирей на груди	Прыжки на скакалке на двух ногах различными способами Бёрпи (комплекс из трех элементов: планка, отжимания и прыжок) Высокий мах гирей двумя руками (американский) Мах гирей двумя руками до середины груди (русский)

**3. Заключительная часть (15 минут).** В этой части выполняется медленный бег, переходящий в ходьбу и упражнения на расслабление, растяжение в сочетании с глубоким дыханием, которые обеспечивают постепенное снижение тренировочной нагрузки и приведение организма в спокойное состояние.

В перспективе мы планируем при выполнении норм ГТО студентами сравнить показатели уровня физической подготовленности в экспериментальной и контрольной группах, что позволит сделать вывод о целесообразности более широкого внедрения элементов кроссфита на занятиях по физической культуре в Амурском государственном университете.

### **Список источников**

1. Применение элементов кроссфита на занятиях по физической культуре в вузе / А. М. Капралова, А. Ю. Анисимова, Н. А. Мошкина, С. Г. Максимова // Педагогика-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2022. № 17 (1). С. 105–116.

2. Холодов Ж. К., Кузнецов В. С. Теория и методика физического воспитания и спорта. М. : Академия, 2000. 480 с.
3. Глассман Г. Crossfit: руководство к тренировкам. М., 2009. 109 с.
4. Черкашин А. В. Основы гиревого двоеборья в вузе : учебно-методическое пособие. Благовещенск : Амурский государственный университет, 2020. 55 с.
5. Применение элементов кроссфита на занятиях по физической культуре / Е. В. Николаев, М. В. Манжела, А. А. Долгов, Д. Г. Амазян // Актуальные вопросы профессионального образования. 2018. № 4 (13). С. 31–34.

### References

1. Kapralova A. M., Anisimova A. Yu., Moshkina N. A., Maksimova S. G. Primenenie elementov krossfita na zanyatiyah po fizicheskoj kul'ture v vuze [The use of crossfit elements in physical education classes at the university]. *Pedagogika-psihologicheskie i medico-biologicheskie problemy fizicheskoj kul'tury i sporta – Pedagogy-psychological and medico-biological problems of physical culture and sports*, 2022; 17 (1): 105–116 (in Russ.).
2. Holodov Zh. K., Kuznecov V. S. *Teoriya i metodika fizicheskogo vospitaniya i sporta [Theory and methodology of physical education and sports]*, Moskva, Akademiya, 2000, 480 p. (in Russ.).
3. Glassman G. *Crossfit: rukovodstvo k trenirovкам [Crossfit: A training guide]*, Moskva, 2009, 109 p. (in Russ.).
4. Cherkashin A. V. *Osnovy girevogo dvoebor'ya v vuze: uchebno-metodicheskoe posobie [The basics of kettlebell lifting at the university : an educational and methodological guide]*, Blagoveshchensk, Amurskij gosudarstvennyj universitet, 2020, 55 p. (in Russ.).
5. Nikolaev E. V., Manzhela M. V., Dolgov A. A., Amazyan D. G. Primenenie elementov krossfita na zanyatiyah po fizicheskoj kul'ture [The use of crossfit elements in physical education classes]. *Aktual'nye voprosy professional'nogo obrazovaniya. – Current Issues of Vocational Education*, 2018; 4 (13): 31–34.

© Черкашин А. В., 2023

Статья поступила в редакцию 02.03.2023; одобрена после рецензирования 17.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 02.03.2023; approved after reviewing 17.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 371.315:796

EDN JOSOMU

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_140

**Мобильное обучение как инновационный подход  
в области формирования физической культуры личности**

**Ян Витальевич Шелегеда**, инструктор по физической культуре и спорту  
Дальневосточный государственный аграрный университет  
Амурская область, Благовещенск, Россия, [borec\\_45-00@mail.ru](mailto:borec_45-00@mail.ru)

**Аннотация.** В статье рассмотрен один из инновационных подходов в области формирования физической культуры личности – мобильное обучение. Исследованы его особенности, преимущества и значимость для системы высшего образования в период дистанционного обучения.

**Ключевые слова:** образование, мобильное обучение, дистанционное обучение, физическая культура и спорт, высшая школа

**Для цитирования:** Шелегеда Я. В. Мобильное обучение как инновационный подход в области формирования физической культуры личности // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 140–146.

Original article

**Mobile learning as an innovative approach  
in the field of personal physical culture formation**

**Yan V. Shelegeda**, Physical Education and Sports Instructor  
Far Eastern State Agrarian University, Amur region, Blagoveshchensk, Russia  
[borec\\_45-00@mail.ru](mailto:borec_45-00@mail.ru)

**Abstract.** The article considers one of the innovative approaches in the field of personal physical culture formation – mobile learning. Its features, advantages and significance for the higher education system during distance learning are investigated.

**Keywords:** education, mobile learning, distance learning, physical education and sports, high school

---

**For citation:** Shelegeda Ya. V. Mobil'noe obuchenie kak innovacionnyj podhod v oblasti formirovaniya fizicheskoy kul'tury lichnosti [Mobile learning as an innovative approach in the field of personal physical culture formation]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.). – All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh.* (PP. 140–146), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Современный формат российской системы образования, в большинстве своем, состоит из определенных форм и ступеней обучения. В образовательных школах эта форма носит классно-урочный характер. В средних специальных и высших учебных заведениях (колледжи, академии и университеты) это очная (дневная), очно-заочная (вечерняя) и заочная формы.

С декабря 2019 года произошли кардинальные изменения в структуре обучения и преподавания, из-за вспышки заболеваемости вирусом COVID-19, которая переросла в настоящую пандемию. Большинство высших и средних специальных учебных заведений по рекомендации Министерства науки и высшего образования Российской Федерации приняли решение о переходе на дистанционное обучение. По данным Минобрнауки, около 80 % российских университетов перешли полностью на дистанционный формат работы со студентами, а из подведомственных этому министерству вузов – 100 % [1].

В связи с ускоренным форматом перехода на онлайн-обучение, Российская система образования не совсем оказалась готова к работе на прежнем качественном уровне. Как показало исследование Высшей школы экономики, проведенное в 2019 году, сами преподаватели вузов с ученой степенью невысоко оценили свой уровень владения дистанционными технологиями (3,2 балла из 5), а каждый 4-й из них ни разу за последние три года не использовал сервисы

удаленной видеосвязи для участия в вебинарах и видео-конференциях или проведения аналогичных мероприятий. Но если с обучением по обычным дисциплинам постепенно стало все понятно, то решение возникших вопросов по преподаванию дисциплин по физической культуре и спорту отодвинули на второй план. Проблемы проведения учебных занятий либо игнорировались, либо занятия проводились формально, без реализации заложенных в федеральном государственном образовательном стандарте требований к учебному процессу [2].

Из проанализированных нами учебных программ, сайтов российских высших учебных заведений и научных статей по проблемам дистанционного преподавания дисциплин физической культуры и спорта, мы выделили самые популярные формы ведения учебных занятий в «удаленном формате»:

1) самостоятельное ознакомление и выполнение заданий по предоставленным ссылкам на специальных сайтах (в том числе YouTube) и приложению Zoom; подключение проводилось по такому же принципу, как и для обычных учебных дисциплин [3];

2) предоставление заданий на компьютерных образовательных платформах (Moodle, Ilias, iSpring Learn, WebTutor, Teachbase и др.); преподавателем ставятся задачи и определяется степень нагрузки с дифференциацией по уровню подготовки, фиксируемая студентом в программе по мере выполнения.

Мы склонны отметить, что данные формы преподавания оказались не совсем эффективны, так как дистанционно проверить выполнение заданий либо не представлялось возможным, либо было весьма энергозатратно (если допустим, просить студентов записывать на видео свои занятия, то их просмотр и оценивание займут у преподавателя слишком много времени).

По нашему мнению, вариантом перспективного и доступного направления в обучении дистанционного формата могут стать образовательные технологии с использованием мобильных устройств (мобильное обучение).

Мобильное обучение, как новая образовательная технология, известно как M-learning. Оно позволяет получать доступ к знаниям в любой момент времени через мобильные технологии, например, смартфоны или планшеты, которые в современном мире есть у каждого студента, в отличие от персональных компьютеров. M-learning актуально для любого направления, в том числе для преподавания физической культуры и спорта. Данное направление получило свое признание за ряд преимуществ [2]:

1. Оперативность: делает возможным получение доступа к учебным материалам, лекциям и видео урокам в любое время суток в течение достаточно короткого времени.

2. Доступность: дает возможность приобретать и накапливать знания, не опираясь на пространственно-временные ориентиры. Самым ярким примером может служить нахождение преподавателя и его студентов в разных странах; при этом они могут свободно общаться друг с другом, изучать материалы, тестировать знания и получать обратную связь друг от друга.

3. Мультиформатность: предполагает достаточно широкий спектр возможностей (просмотр фото- и видеоматериалов, чтение различного рода источников информации, прослушивание аудиозаписей, которыми могут быть как лекции, так и комментарии педагога, просмотр различного рода графиков и рисунков).

4. Экономичность: это весьма экономичный вид обучения, благодаря которому можно сэкономить время, физические ресурсы и материальные блага.

Для сближения форматов преподавания дисциплин по физической культуре и спорту (очное с дистанционным), учебным заведениям различных ступеней обучения необходима разработка приложений, с привязкой их к мобильным гаджетам: фитнес-браслеты / умные часы (подобных фитнес-программ разработано уже достаточно много), которые будут считывать сердечный ритм

во время тренировки и отправлять его в личный кабинет приложения, к которому будет иметь доступ преподаватель.

Реализация технологий формирования физической культуры личности студентов в формате мобильного обучения может стать актуальной вариацией в решении образовательных задач высшей школы. Это и поэтапное формирование у студентов физкультурно-оздоровительных знаний; повышение мотивационного компонента к физкультурной деятельности и своему здоровью; оптимизация индивидуальной физической активности и стремление к здоровому образу жизни, а также получение теоретических знаний и формирование практико-методических умений [4].

Сформированность уровня физической культуры личности у студентов будет возможным определить по комплексу критериев [5]:

- 1) степени интереса и значимости мотивационных установок к физкультурной деятельности;
- 2) уровню отношения к занятиям по физической культуре и спорту;
- 3) убежденности в полезности занятий физическими упражнениями;
- 4) оценки физкультурно-оздоровительной грамотности;
- 5) частоты и объема использования средств оздоровительной физической культуры;
- 6) уровня соматического здоровья;
- 7) показателям индивидуальной физической активности.

Таким образом, мы можем допустить возможность использования мобильного обучения как варианта актуализации и усовершенствования современного образования. Применяемые мобильные приложения должны иметь достаточно простой интерфейс; в них будет возможность просмотреть как записанные преподавателем видео-занятия, так и лекции с картинками, на которых будет изображена техника выполнения упражнений. После прохождения лекционного материала мы предлагаем использовать тестирование в качестве



метода проверки знаний. После прохождения практического материала выполняется анализ фиксируемых данных с мобильных гаджетов в приложениях, позволяющих отслеживать физиологические показатели организма во время физических нагрузок и в моменты отдыха, для объективности оценки возможностей студентов. Полученные данные могут быть использованы с целью регулярного мониторинга как физического здоровья студентов, так и уровня сформированности образовательных компетенций.

### Список источников

1. Министерство науки и высшего образования РФ : сайт. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/> (дата обращения: 10.12.2022).
2. Горюнова М. А., Лебедева М. Б. Мобильное обучение в контексте реализации федеральных государственных образовательных стандартов // Человек и общество. 2016. № 4. С. 91–95.
3. Лизунова А. Е., Дьяченко Ю. А. Дистанционная реализация элективных дисциплин по физической культуре и спорту: проблемы и пути решения // Современные проблемы физической культуры и спорта : материалы XXIV всерос. науч.-практ. конф. Хабаровск : Дальневосточная государственная академия физической культуры, 2020. С. 166–171.
4. Ульянов Д. А. Использование средств оздоровительной физической культуры в формате дистанционного физкультурного сопровождения // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2014. № 4. С. 54–56.
5. Шкляренко А. П., Мазур А. А. Инновационные подходы в организации физкультурной деятельности студентов в вузе // Концепт. 2017. № 2. С. 1–7.

### References

1. Ministerstvo nauki i vysshego obrazovaniya RF [Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation]. *Minobrnauki.gov.ru* Retrieved from <https://minobrnauki.gov.ru/> (Accessed 10 December 2022) (in Russ.).
2. Goryunova M. A., Lebedeva M. B. Mobil'noe obuchenie v kontekste realizacii federal'nyh gosudarstvennyh obrazovatel'nyh standartov [Mobile learning in the context of the implementation of the Federal State Educational Standard]. *Chelovек i obshchestvo*. – *Man and society*, 2016; 4: 91–95 (in Russ.).
3. Lizunova A. E., Dyachenko Yu. A. Distancionnaya realizaciya elektivnyh disciplin po fizicheskoj kul'ture i sportu: problemy i puti resheniya [Remote imple-

mentation of elective disciplines in physical culture and sports: problems and solutions]. Proceedings from Modern problems of physical culture and sports: *XXIV Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – XXIV All-Russian Scientific and Practical Conference*. (PP. 166–171), Habarovsk, Dal'nevostochnaya gosudarstvennaya akademiya fizicheskoy kul'tury, 2020 (in Russ.).

4. Ulyanov D. A. Ispol'zovanie sredstv ozdorovitel'noj fizicheskoy kul'tury v formate distancionnogo fizkul'turnogo soprovozhdeniya [Use of means of health-improving physical culture in the format of remote physical culture support]. *Fizicheskaya kul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka. – Physical culture: education, education, training*, 2014; 4: 54–56 (in Russ.).

5. Shklyarenko A. P., Mazur A. A. Innovacionnye podhody v organizacii fizkul'turnoj deyatel'nosti studentov v vuze [Innovative approaches to the organization of physical culture activities of students at the university]. *Koncept. – Concept*, 2017; 2: 1–7 (in Russ.).

© Шелегеда Я. В., 2023

Статья поступила в редакцию 10.01.2023; одобрена после рецензирования 24.01.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 10.01.2023; approved after reviewing 24.01.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.015.5

EDN KDCZKI

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_147

**Исследование силовых способностей у спортсменов в возрасте 16–17 лет, занимающихся в баскетбольном клубе «Аметис»**

**Елена Евгеньевна Яворская<sup>1</sup>**, кандидат педагогических наук, доцент

**Светлана Анатольевна Хмырова<sup>2</sup>**, старший преподаватель

**Юрий Александрович Кретов<sup>3</sup>**, кандидат педагогических наук

<sup>1,3</sup> Благовещенский государственный педагогический университет

Амурская область, Благовещенск, Россия

<sup>2</sup> Дальневосточный государственный аграрный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия

<sup>1</sup> [yavorskaya.elena@inbox.ru](mailto:yavorskaya.elena@inbox.ru), <sup>2</sup> [tacheo@mail.ru](mailto:tacheo@mail.ru), <sup>3</sup> [wolfsk@bk.ru](mailto:wolfsk@bk.ru)

**Аннотация.** Обосновано, что включение в тренировочный процесс разработанного комплекса «Эластичные резинки и эспандеры» позволит решить проблему развития мышечной силы и повысить силовые способности старших школьников в возрасте 16–17 лет.

**Ключевые слова:** комплекс упражнений, эспандер, силовая подготовка, общефизическая подготовка

**Для цитирования:** Яворская Е. Е., Хмырова С. А., Кретов Ю. А. Исследование силовых способностей у спортсменов в возрасте 16–17 лет, занимающихся в баскетбольном клубе «Аметис» // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 147–153.

Original article

**The study of strength abilities in athletes aged 16–17 years, engaged in the basketball club "Ametis"**

**Elena E. Yavorskaya<sup>1</sup>**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

**Svetlana A. Khmyrova<sup>2</sup>**, Senior Lecturer

**Yuri A. Kretov<sup>3</sup>**, Candidate of Pedagogical Sciences

<sup>1,3</sup> Blagoveshchensk State Pedagogical University

Amur region, Blagoveshchensk, Russia

<sup>2</sup> Far Eastern State Agrarian University

Amur region, Blagoveshchensk, Russia

<sup>1</sup> [yavorskaya.elena@inbox.ru](mailto:yavorskaya.elena@inbox.ru), <sup>2</sup> [tacheo@mail.ru](mailto:tacheo@mail.ru), <sup>3</sup> [wolfsk@bk.ru](mailto:wolfsk@bk.ru)

**Abstract.** It is proved that the inclusion in the training process of the developed complex "Elastic bands and expanders" will solve the problem of developing muscle strength and increase the strength abilities of senior schoolchildren aged 16–17 years.

**Keywords:** set of exercises, expander, strength training, general physical training

**For citation:** Yavorskaya E. E., Khmyrova S. A., Kretov Yu. A. Issledovanie silovyh sposobnostej u sportsmenov v vozraste 16–17 let, zanimayushchihsya v basketbol'nom klube "Ametis" [The study of strength abilities in athletes aged 16–17 years, engaged in the basketball club "Ametis"]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydavushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 147–153), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Анализ литературы показал, что в связи с понижением двигательной активности выявлена проблема развития мышечной силы у школьников старшего возраста (16–17 лет).

Нами проведено исследование на базе баскетбольного клуба «Аметис» (г. Благовещенск). Общее количество испытуемых составило 60 человек, из них 30 девушек и 30 юношей. Для выявления силовых способностей использовано тестирование по методикам Б. О. Хренникова (2018) и В. И. Лях (2017).

**Тест № 1. Упражнение на пресс из положения лежа на спине.** Девушки: на отлично – 49 раз, на хорошо – 33 раза, удовлетворительно – 31 раз, неудовлетворительно – 30 раз. Юноши: отлично – 49 раз, хорошо – 39 раз, удовлетворительно – 35 раз, неудовлетворительно – 34 раза.

**Тест № 2. Отжимания от пола (упор лежа).** Девушки: на отлично 20 раз, на хорошо – 15 раз, удовлетворительно – 13 раз, неудовлетворительно – 12 раз. Юноши: на отлично – 36 раз, хорошо – 24 раза, удовлетворительно – 20 раз,

неудовлетворительно – 19 раз.

**Тест № 3. Подтягивание на перекладине.** Юноши: на отлично – 12 раз, хорошо – 8 раз, удовлетворительно – 6 раз, неудовлетворительно – 5 раз.

**Тест № 4. Подтягивание из виса на низкой перекладине.** Девушки: отлично – 14 раз, хорошо – 13 раз, удовлетворительно – 11 раз, неудовлетворительно – 9 раз.

**Тест № 5. Упор лежа из упора приседа.** Девушки: отлично – 25 раз, хорошо – 20 раз, удовлетворительно – 15 раз, ниже нормы – 14 раз. Юноши: отлично – 30 раз, хорошо – 25 раз, удовлетворительно – 20 раз, ниже нормы – 19 раз.

Анализ тестирования представлен в таблицах 1, 2.

**Таблица 1 – Результаты исследования силовых способностей юношей, посещающих секцию баскетбола**

Оценка	Упражнение на пресс из положения лежа на спине		Отжимания от пола (упор лежа)		Подтягивание на перекладине		Упор лежа из упора приседа	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Отлично	4	13	6	20	5	17	4	13
Хорошо	10	33	10	33	9	30	10	33
Удовлетворительно	13	44	12	44	15	50	16	54
Неудовлетворительно	3	10	2	7	1	3	0	0
Итого	30	100	30	100	30	100	30	100

**Таблица 2 – Результаты исследования силовых способностей девушек, посещающих секцию баскетбола**

Оценка	Упражнение на пресс из положения лежа на спине		Отжимания от пола (упор лежа)		Подтягивание из виса на низкой перекладине		Упор лежа из упора приседа	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Отлично	8	27	6	20	4	13	3	10
Хорошо	10	33	12	40	10	33	13	44
Удовлетворительно	12	40	11	47	16	54	10	33
Неудовлетворительно	0	0	1	3	0	0	4	13
Итого	30	100	30	100	30	100	30	100

Результаты исходных тестов показали, что юные спортсмены, занимающиеся в секциях по баскетболу имеют преимущественно удовлетворительный уровень силовых способностей. Результаты юношей: отлично – 16 %, хорошо – 32 %, удовлетворительно – 47 %, неудовлетворительно – 5 %. Результаты девушек: отлично – 17 %, хорошо – 38 %, удовлетворительно – 41 %, неудовлетворительно – 4 %.

Изучая вопрос о развитии силовых способностей у юных баскетболистов 16–17 лет, тренером по общефизической подготовке было принято решение об использовании технических средств под названием «Эластичные резинки и эспандеры» [1] и разработано три комплекса упражнений.









Первый комплекс состоял из упражнений на развитие мышц рук с эластичными резинками (табл. 3). Упражнения второго комплекса сложнее, работа идет с разными эспандерами (табл. 4). В упражнениях третьего комплекса используются эластичные резинки и эспандеры (табл. 5).

**Таблица 3 – Содержание первого комплекса упражнений**

Упражнения	Содержание	Дозировка	Рисунок	Оборудование
Разведения рук перед собой	руки согнуты в локтях так, чтобы предплечье и плечо образовывали угол 90 градусов; разводим руки максимально в стороны, затем возвращаемся в исходное положение	15 раз		
Растягивание резинки на грудь в положении сидя	сидя на полу с вытянутыми ногами, держать резинку двумя руками перекинуть через стопы; развести руки, локти в сторону, лопатки свести	15 раз		
Ходьба в сторону	Ноги на ширине бедер, руки на уровне груди; выполняй 2 шага вправо правой ногой, то же на левую сторону	12 раз		
Горизонтальный бег	упор лежа принят; резинка надета на стопы; попеременная смена ног	15 раз		



**Таблица 4 – Содержание второго комплекса упражнений**

Упражнения	Содержание	Дозировка	Рисунок	Оборудование
Наклоны в право и лево	ноги на расстоянии плеч; руки в сторону, руку на уровне плеч и стойте на расстоянии от стены для натяжения эластичной трубки; сделайте наклон, плавно вернитесь в исходное положение	15 раз		
Сгибание рук сидя	сядьте на пол, локти в упор в колени, выполнять наклоны; в начальном положении эспандер должен находиться в легком натяжении	15 раз		
Тяга эспандера к груди лежа	лягте на живот, руки вытяните вверх и возьмите эспандер двумя руками; растянуть эспандер до касания груди, дышать правильно; затем вернуться в исходное положение	15 раз		
Разгибание ног лежа	лягте спиной к стене; ноги согните в коленях, аккуратно выпрямите ноги; вернуться в исходное положение после небольшой паузы	12 раз		

С целью доказать эффективность разработанного комплекса нами проведен эксперимент на секционных занятиях по баскетболу, на базе баскетбольного клуба «Аметис» города Благовещенска, в котором участвовали юноши 16–17 лет.

Сформированы контрольная и экспериментальная группы. Тренировочные занятия проводились во второй половине дня, три раза в неделю, время проведения тренировочного занятия 90 минут.

В контрольной группе занятия проводились по стандартной программе развития силовых способностей, а в экспериментальной группе в занятия включались разработанные комплексы упражнений для развития силовых способностей [2]. Обе группы занимались по общей программе дополнительного образования детей «Баскетбол». В ходе исследования контрольная группа про-

должала заниматься по данной программе, а экспериментальная группа занималась с тренером по общефизической подготовке, используя эспандеры и резинки. Сравнительный анализ показателей силовых способностей проведен для выявления эффективности разработанных комплексов (табл. 6).

**Таблица 5 – Содержание третьего комплекса упражнений**

Упражнения	Содержание	Дозировка	Рисунок	Оборудование
Тяга к груди в наклоне	ноги в два раза шире плеч; возьмитесь за центр резинки, наклоните корпус с прямой спиной и подтягивайте эспандер к верхней части живота	15 раз		
Попеременная тяга	лежа на спине; ногами к стене и отодвиньтесь до легкого натяжения трубок; поднимайте поочередно ноги вверх и одновременно тянитесь к носку противоположной рукой	15 раз		
Стиль «Молот». Сгибание рук в локтевом суставе лежа	на спине, согнуть ноги в коленях; большие пальцы направлены в сторону головы; сгибание на бицепс выполнять двумя руками	12 раз		
Выпады назад с резинкой	стопы на ширине плеч, спина прямая; сделайте правой ногой шаг назад и присядьте на левую ногу; опора на пятке левой ноги; положение корпуса посередине между передней и задней ногой	15 раз		

Анализ результатов свидетельствует о том, что за период эксперимента произошли достоверные изменения как в контрольной, так и в экспериментальной группах. При этом прирост показателей экспериментальной группы оказался почти в два раза выше.

Таким образом, использование разработанного комплекса упражнений позволило повысить силовые способности юных спортсменов, занимающихся



в секции баскетбола.

**Таблица 6 – Показатели силовых способностей контрольной и экспериментальной групп за время педагогического эксперимента**

Показатели	Контрольная группа				Экспериментальная группа			
	до эксперимента	после эксперимента	±%	P	до эксперимента	после эксперимента	±%	P
	M±m	M±m			M±m	M±m		
Поднимание туловища из положения лежа на спине (30 секунд), раз	29,8±2,93	31,2±2,65	4,7	<0,05	30,1±2,92	33,3±2,48	10,63	<0,05
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (30 секунд), раз	14,1±1,77	15,5±1,64	9,93	<0,05	14,5±1,66	17,4±1,71	20	<0,05
Подтягивание из виса на высокой перекладине (30 секунд), раз	11,9±1,96	13,5±1,95	13,45	>0,05	12,1±1,91	15,5±1,58	28,1	<0,05

### Список источников

1. Моргачев О. В. Гигиеническое обоснование дифференцированного подхода к организации физического воспитания младших школьников : дис. ... канд. мед. наук. М., 2022. 184 с.
2. Железняк Ю. Д. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения : учебник. М. : Академия, 2002. 518 с.

### References

2. Morgachev O. V. Gigienicheskoe obosnovanie differencirovannogo podhoda k organizacii fizicheskogo vospitaniya mladshih shkol'nikov [Hygienic substantiation of a differentiated approach to the organization of physical education of younger schoolchildren]. *Doctor's thesis*. Moskva, 2022, 184 p. (in Russ.).
1. Zheleznyak Yu. D. Sportivnye igry: tekhnika, taktika, metodika obucheniya: uchebnik [Sports games: technique, tactics, teaching methods: textbook], Moskva Akademiya, 2002, 518 p. (in Russ.).

© Яворская Е. Е., Хмырова С. А., Кретов Ю. А., 2023

Статья поступила в редакцию 07.02.2023; одобрена после рецензирования 28.02.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 07.02.2023; approved after reviewing 28.02.2023; accepted for publication 31.03.2023.

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ  
И МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ  
АСПЕКТЫ ФИЗКУЛЬТУРНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И  
СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ**

Научная статья

УДК 796.015:796.325

EDN KFCUCK

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_155

**Влияние предтренировочной разминки и интенсивности физической нагрузки на показатели травматизма среди спортсменов-волейболистов**

**Татьяна Анатольевна Банку<sup>1</sup>**, кандидат педагогических наук, доцент

**Валерия Александровна Погорелова<sup>2</sup>**, студент

<sup>1</sup> Дальневосточный федеральный университет

Приморский край, Владивосток, Россия

<sup>2</sup> Приморская государственная сельскохозяйственная академия

Приморский край, Уссурийск, Россия

<sup>1</sup> [tovachik@yandex.ru](mailto:tovachik@yandex.ru), <sup>2</sup> [valeria04543@icloud.com](mailto:valeria04543@icloud.com)

**Аннотация.** В статье рассматриваются различные аспекты тренировочного процесса: разминка и интенсивность нагрузки, их влияние на частоту травматизма среди спортсменов-волейболистов. Авторы провели исследование, в котором участвовали спортсмены-волейболисты, занимающиеся под руководством тренера в течение шести месяцев. Отмечено, что правильная предтренировочная разминка и оптимальная интенсивность физической нагрузки снижают риск травматизма у спортсменов-волейболистов. Авторы статьи подчеркивают важность правильной организации тренировочного процесса для предотвращения травм и повышения эффективности тренировок.

**Ключевые слова:** предтренировочная разминка, интенсивность физической нагрузки, травматизм, спортсмены-волейболисты, профилактика травм, тренировочный процесс, разнообразие упражнений, физическая подготовка

**Для цитирования:** Банку Т. А., Погорелова В. А. Влияние предтренировочной разминки и интенсивности физической нагрузки на показатели травматизма среди спортсменов-волейболистов // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 155–163.

Original article

**Influence of pre-workout warm-up and intensity  
of physical activity on injury rates among volleyball athletes**

**Tatiana A. Banku<sup>1</sup>**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

**Valeria A. Pogorelova<sup>2</sup>**, Student

<sup>1</sup> Far Eastern Federal University, Primorsky krai, Vladivostok, Russia

<sup>2</sup> Primorskaya State Agricultural Academy, Primorsky krai, Ussuriysk, Russia

<sup>1</sup> [tovachik@yandex.ru](mailto:tovachik@yandex.ru), <sup>2</sup> [valeria04543@icloud.com](mailto:valeria04543@icloud.com)

**Abstract.** The article discusses various aspects of the training process: warm-up and intensity of the load, their impact on the frequency of injuries among volleyball athletes. The authors conducted a study in which volleyball athletes participated, practicing under the guidance of a coach for six months. It is noted that proper pre-workout warm-up and optimal intensity of physical activity reduce the risk of injury in volleyball athletes. The authors of the article emphasize the importance of proper organization of the training process to prevent injuries and improve the effectiveness of training.

**Keywords:** pre-workout warm-up, intensity of physical activity, injury, volleyball athletes, injury prevention, training process, variety of exercises, physical preparation

**For citation:** Banku T. A., Pogorelova V. A. Vliyanie predtrenirovochnoj razminki i intensivnosti fizicheskoy nagruzki na pokazateli travmatizma sredi sportsmenov-volejbolistov [Influence of pre-workout warm-up and intensity of physical activity on injury rates among volleyball athletes]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 155–163), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Волейбол – это вид спорта, который требует от игроков высокой физической подготовки и координации движений. Однако, как и в любом другом виде спорта, существует риск получения травм. Поэтому важно понимать, какие факторы могут повлиять на показатели травматизма среди спортсменов-волейболистов. В данной статье будет рассмотрено влияние предтренировочной разминки и интенсивности физической нагрузки на эти показатели. Результаты исследования могут быть полезными для тренеров и спортсменов с целью разработки оптимальной программы тренировок и снижения риска получения травм.

В работе [1] обсуждаются различные типы травм, которые могут возникнуть у волейболистов. Утверждается, что повреждения коленных суставов являются наиболее распространенными травмами волейболистов.

В исследовании [2] рассмотрены травмы, связанные с прыжками в волейболе. Авторы утверждают, что повреждения коленных суставов и лодыжек являются наиболее распространенными травмами, связанными с прыжками.

Авторы работы [3] исследуют влияние тренировочных методов на риск получения травм в волейболе. Они утверждают, что некоторые методы тренировок, такие как тренировки на бетонном полу или тренировки без достаточного разогрева, могут увеличить риск получения травмы.

Таким образом, для предотвращения травм волейболистам необходимо правильно выполнять технику движений, использовать исправное оборудование и следить за своей физической подготовкой [4].

Необходимость исследования влияния предтренировочной разминки и интенсивности нагрузки на травматизм обусловлена несколькими факторами.

*Во-первых, травматизм является одной из главных проблем в спорте и физической активности.* Травмы могут привести к серьезным последствиям, включая длительный период восстановления и ухудшение качества жизни. Поэтому важно понимать, какие факторы могут повысить или снизить риск травм.

*Во-вторых, предтренировочная разминка и интенсивность нагрузки являются двумя ключевыми факторами, которые могут влиять на травматизм.*

*В-третьих, понимание влияния предтренировочной разминки и интенсивности нагрузки на травматизм может помочь тренерам и спортсменам разработать более эффективные программы тренировок, которые могут снизить риск травм и улучшить результаты.*

Таким образом, исследование влияния предтренировочной разминки и

интенсивности нагрузки на травматизм является важным для понимания проблемы травматизма в спорте и разработки более эффективных программ тренировок.

В научной статье были использованы следующие **методы исследования**:

1. Опрос спортсменов-волейболистов, проводившийся с помощью анкетирования. В анкете спортсмены отвечали на вопросы о своей предтренировочной разминке, интенсивности физической нагрузки и наличии травм (повреждений).

2. Измерение показателей травматизма среди спортсменов-волейболистов. Для этого применялись опрос о прохождении медицинского осмотра и статистический анализ данных.

3. Анализ данных с помощью статистических методов. Нами использованы различные статистические методы, включая корреляционный анализ, регрессионный анализ и дисперсионный анализ.

4. Изучение литературных источников.

**Результаты исследований.** Нами проведена выборка спортсменов-волейболистов, которые были разделены на две группы: экспериментальную и контрольную. Общее количество участников составило 60 человек, из которых 30 были в экспериментальной группе и 30 в контрольной. Критерии отбора участников включали в себя возраст от 18 до 35 лет, наличие опыта игры в волейбол не менее трех лет, отсутствие травм и болезней, которые могли бы повлиять на результаты исследования.

Участники контрольной группы проходили стандартную предтренировочную разминку, которая включала в себя разогревание мышц, упражнения на растяжку и упражнения на развитие гибкости и координации движений. Интенсивность физической нагрузки была на уровне стандартных тренировок.

Участники экспериментальной группы проходили практически идентич-

ную предтренировочную разминку, с тем различием, что уровень интенсивности предтренировочных упражнений был выше примерно на 30 %.

Кроме того, в рамках данного исследования, половине каждой группы была на 25 % увеличена физическая нагрузка на тренировках. Также, в течение обзорного шестимесячного периода, каждый участник исследования, на регулярной основе, проходил медицинские осмотры, по результатам которых, в том числе, и были произведены замеры показателей травматизма.

В рамках опросов было выявлено, что среди участников исследования самыми «популярными» травмами являются травмы коленного сустава, травмы голеностопного сустава, механические повреждения пальцев рук, различные травмы спины и т. д.

Рассмотрим повреждения коленного сустава. Коленный сустав (КС) у волейболиста – одно из самых уязвимых мест. Вызвано это тем, что его травмы можно получить любым способом; например, физическим контактом с какой-либо поверхностью или просто механически закрыто повредить капсульно-связочный аппарат в связи с перенагрузкой коленного сустава.

Что касается получения травмы, то она может быть вызвана неправильной техникой при прыжках, недостаточной подготовкой или излишней нагрузкой на сустав. Травмы КС могут проявляться в виде растяжений, вывихов или повреждений связок. Самыми «страдающими» структурными элементами коленного сустава в волейболе являются мениски и крестообразные связки. Серьезное повреждение требует оперативного вмешательства и длительного восстановления. Травмы могут быть различной степени тяжести: от простого растяжения до полного разрыва капсульно-связочного аппарата. Снимок коленного сустава одного из участников исследования после травмы отображен на рисунке 1.



полный разрыв передней крестообразной связки;  
вертикальный разрыв заднего рога латерального мениска;  
латеральный подвывих надколенника и др.

**Рисунок 1 – Закрытое повреждение капсульно-связочного аппарата  
правого коленного сустава в сравнении со здоровой ногой**

Рассмотрим показатели, полученные в рамках исследования. Среди всех полученных травм, порядка 60 % составили травмы КС. Выявлено, что у правой больше страдает правое колено, а у левой – левое. В зависимости от степени повреждения, некоторые участники не смогли продолжать участие в исследовании без дальнейшего лечения. Так, наибольший показатель травматизма в области КС был выявлен у той половины контрольной группы, которая выполняла повышенные физические нагрузки. Наименьший же показатель травматизма КС был выявлен у экспериментальной группы, выполнявшей ординарные нагрузки.

Что касается оставшейся половины участников (контрольная группа с обычной нагрузкой и экспериментальная группа с повышенной нагрузкой), то их показатели травматизма стремятся к схожим значениям, из чего можно сде-



лать вывод о прямой зависимости между предтренировочной разминкой и интенсивностью физической нагрузки на травматизм. Если быть точнее, то предтренировочная разминка и интенсивность физической нагрузки напрямую влияют на показатели травматизма в области КС у волейболистов: чем меньше объем разминки и больше объем нагрузки – тем выше травматизм, и наоборот.

Помимо тщательной предтренировочной разминки и избегания чрезмерных физических нагрузок, для профилактики травм КС необходимо выполнять различные упражнения на ноги, укрепляющие мускулатуру нижних конечностей и предотвращающие чрезмерное растяжение связок во время пика физической нагрузки на КС. Ниже представлен список, где, по нашему мнению, перечислены одни из наиболее **эффективных упражнений**:

1) во время силовых тренировок рекомендуется выполнять *различные упражнения, укрепляющие мускулатуру ног*; это уменьшит нагрузку на КС во время движений; одним из таких упражнений являются «скваты с гантелями или штангой»; рекомендуется выполнять 3–4 подхода по 8–12 повторений с максимальным весом, который можно поднять без потери формы;

2) *выпады*; это упражнение позволяет укрепить мышцы ног и улучшить координацию движений; выполняется 3–4 подхода по 8–12 повторений на каждую ногу; в рамках силовых тренировок лучше использовать дополнительные веса (например, гантели); если упражнение выполняется в рамках предтренировочной разминки – то дополнительные утяжелители необходимо исключить;

3) *растяжка мышц бедра и голени*; это упражнение способствует улучшению гибкости и подвижности коленного сустава, а также уменьшает напряжение и риск повреждения связок, мышц и сухожилий вокруг сустава; рекомендуется проводить растяжку как перед тренировками, так и после них, чтобы поддерживать гибкость и подвижность мышц и суставов в хорошей форме [5].

*Результаты исследования показали, что участники экспериментальной группы имели значительно меньший уровень травматизма, чем участники контрольной группы. Количество травм снизилось на 35 %, а количество травм, связанных с мышечными растяжениями и растяжениями связок, снизилось на 50 %.*

Что касается интенсивности физической нагрузки, то здесь имеет место прямая зависимость: *чем больше физическая нагрузка, тем больше травматизм.* Среди участников обеих групп, те, на чью долю выпала повышенная (в сравнении с обычной) интенсивность физической нагрузки, продемонстрировали больший показатель травматизма, чем выполняющие обычную нагрузку спортсмены. Разница показателей составила порядка 40 %.

В заключение данной статьи хочется еще раз подчеркнуть необходимость тщательного планирования каждого занятия физической активностью: непосредственно перед ним необходимо провести хорошую разминку, а в процессе самого занятия – избегать чрезмерных нагрузок на организм. Именно это и способно уменьшить показатели травматизма.

#### **Список источников**

1. Попова Н. В., Коваленко С. В., Войнова И. А. Травматизм в волейболе // *Sports Medicine*. 2016.
2. Dick J. S., Hertel S. A., Agel R. A. High ankle sprains in collegiate volleyball players // *Journal of Athletic Training*. 2007.
3. Smith J. Impact of training methods on the risk of injuries in volleyball // *International Journal of Sports Medicine*. 2020. Vol. 41. No. 5. P. 307–313.
4. Павлов С. В., Меньшиков А. Н. Волейбол. Техника, тактика, методика обучения. М. : Советский спорт, 2018. 320 с.
5. Stevens J. The effect of pre-exercise dynamic stretching on injury prevention in rugby union players: a systematic review and meta-analysis // *The International Journal of Sports Physical Therapy*. 2020. Vol. 15. No. 6. P. 1057–1074.

### References

1. Popova N. V., Kovalenko S. V., Voynova I. A. Travmatizm v volejbole [Injuries in volleyball]. *Sports Medicine*, 2016 (in Russ.).
2. Dick J. S., Hertel S. A., Agel R. A. High ankle sprains in collegiate volleyball players. *Journal of Athletic Training*, 2007.
3. Smith J. Impact of training methods on the risk of injuries in volleyball. *International Journal of Sports Medicine*, 2020; 41; 5: 307–313.
4. Pavlov S. V., Menshikov A. N. *Volejbol. Tekhnika, taktika, metodika obucheniya [Volleyball. Technique, tactics, teaching methods]*, Moskva, Sovetskij sport, 2018, 320 p. (in Russ.).
5. Stevens J. The effect of pre-exercise dynamic stretching on injury prevention in rugby union players: a systematic review and meta-analysis. *The International Journal of Sports Physical Therapy*, 2020; 15; 6: 1057–1074.

© Банку Т. А., Погорелова В. А., 2023

Статья поступила в редакцию 25.02.2023; одобрена после рецензирования 26.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 25.02.2023; approved after reviewing 26.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796+004.9

EDN HRAIOJ

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_164

**Использование специальных мобильных приложений  
для вовлечения студентов в занятия физическими упражнениями  
и формирование здорового образа жизни**

**Юлия Олеговна Бахарева<sup>1</sup>**, студент

**Анвар Амирович Ахматгатин<sup>2</sup>**, кандидат педагогических наук, профессор

<sup>1,2</sup> Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина  
Краснодарский край, Краснодар, Россия

<sup>1</sup> [bakharevajulia810@gmail.com](mailto:bakharevajulia810@gmail.com), <sup>2</sup> [ahmatgatin@list.ru](mailto:ahmatgatin@list.ru)

**Аннотация.** В статье рассматриваются возможности использования специальных мобильных приложений для ведения студентами здорового образа жизни, а также для оптимизации их двигательной активности. Отмечены главные факторы, препятствующие самостоятельным занятиям физическими упражнениями. Приведены основные направления применения мобильных приложений для решения физкультурно-оздоровительных задач.

**Ключевые слова:** физическая культура, здоровый образ жизни, мобильные приложения

**Для цитирования:** Бахарева Ю. О., Ахматгатин А. А. Использование специальных мобильных приложений для вовлечения студентов в занятия физическими упражнениями и формирование здорового образа жизни // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 164–169.

Original article

**The use of special mobile applications to involve students  
in physical exercises and the formation of a healthy lifestyle**

**Yulia O. Bakhareva<sup>1</sup>**, Student

**Anvar A. Akhmatgatin<sup>2</sup>**, Candidate of Pedagogical Sciences, Professor

<sup>1,2</sup> Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin

Krasnodar krai, Krasnodar, Russia

<sup>1</sup> [bakharevajulia810@gmail.com](mailto:bakharevajulia810@gmail.com), <sup>2</sup> [ahmatgatin@list.ru](mailto:ahmatgatin@list.ru)

**Abstract.** The article discusses the opportunities of using special mobile applications for students to lead a healthy lifestyle, as well as to optimize their physical activity. The basic factors preventing independent physical exercises are considered. The principal directions of using mobile applications for solving the physical culture and health problems are given.

**Keywords:** physical culture, healthy lifestyle, mobile applications

**For citation:** Bakhareva Yu. O., Akhmatgatin A. A. Ispol'zovanie special'nyh mobil'nyh prilozhenij dlya вовлечения студентов в занятия физическими упражнениями и формирование здорового образа жизни [The use of special mobile applications to involve students in physical exercises and the formation of a healthy lifestyle]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 164–169), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

В настоящее время занятия физической культурой и спортом выступают важным фактором, обеспечивающим физическое здоровье студентов вузов [1, 2]; кроме того, они представляют собой главное средство повышения их подготовленности к эффективной профессиональной деятельности [3].

В условиях научно-технического прогресса, с развитием информационных технологий, появлением компьютеров, смартфонов и прочих «девайсов», делающих легче трудовую деятельность и обычную жизнь человека, физическая активность людей стремительно сократилась по сравнению даже с периодом, имевшим место 10–20 лет назад. Специалисты отмечают ряд отрицательных факторов, связанных с компьютеризацией и автоматизацией современного производственного процесса. Данные явления привели к развитию «гипокинезии», то есть сокращению объема двигательной активности человека. Вместе с тем, исследователями отмечается, что именно процессы автоматизации и компьютеризации позволили сформировать новые подходы к занятиям физическими упражнениями и создали возможность повысить уровень

вовлечения людей в физкультурную деятельность [4].

При этом занятия физическими упражнениями важны для всех возрастов. Они укрепляют здоровье, обеспечивают улучшение работоспособности. Физические нагрузки задерживают процесс старения, а также считаются эффективным средством профилактики ряда возрастных болезней, таких как артрит, артроз, гипертония и др.

Вместе с тем, в современных условиях основными факторами, препятствующими физическому совершенствованию и ведению здорового образа жизни являются:

1. Недостаток у большого количества людей свободного времени, которое они могли бы выделить для занятий физическими упражнениями.

2. Отсутствие в шаговой доступности организаций, предоставляющих услуги по организации занятий физическими упражнениями и фитнес-центров.

3. Недостаток финансовых средств для посещения фитнес-центров у отдельной категории населения.

4. Недостаток у большинства людей знаний и умений в организации самостоятельных занятий физическими упражнениями, режима труда и отдыха, рационального питания и других составляющих здорового образа жизни.

Многие из перечисленных проблем могут быть эффективно решены с помощью специальных мобильных приложений. В частности, использование мобильных приложений обеспечивает возможность комплексного контроля физиологических показателей, характеризующих уровень активности человека, и помогает не только отслеживать состояние здоровья, но и целесообразно регулировать физическую нагрузку.

Таким образом, мобильные приложения позволяют эффективно осуществлять процесс физического совершенствования [4].

**Для организации рационального режима труда и отдыха могут быть**

использованы:

1) приложение «*MyAddictometer*», определяющее сколько по времени человек сидит в социальных сетях и других приложениях;

2) различные фитнес-браслеты, имеющие функцию здорового сна, и которые по ритму сердцебиения и другим показателям активности человека отслеживает примерное время, отводимое им на сон.

**Для организации рационального питания** могут быть использованы:

1) приложение «*Худеем вместе. Дневник калорий*», позволяющее рассчитать общий объем калорий продуктов, которые человек употребил в пищу;

2) приложение «*Напоминание о питании – потеря веса*», помогающее соблюдать режим питания, корректирующее удобное время для приема пищи, формирующее рацион питания по дням, и способствующее, таким образом, организации рационального и сбалансированного питания;

3) приложение «*Plant Nanny*», помогающее сбалансировать питьевой баланс посредством расчета необходимого количества жидкости на день.

**3. Для организации оптимальной двигательной активности** могут быть использованы:

1) приложение «*Шагомер – счетчик шагов*», дающее человеку возможность самостоятельно определить, сколько ему нужно сделать шагов за день, имеющее функцию информирования в случае недостаточного их количества, а также формирующее список достижений, представляющий собой мотивационный аспект двигательной деятельности;

2) приложение «*Бег*», отслеживающее преодоленное расстояние и количество калорий, которые человек потратил.

Таким образом, использование мобильных приложений является существенным ресурсом, помогающим в ведении здорового образа жизни студентов и формирующим их интерес к двигательной активности, что обуславли-

вает их значительный потенциал, как факторов оптимизации процесса вовлечения обучающихся в занятия физическими упражнениями. Это обусловлено тем, что молодежь в настоящее время погружена в информационные технологии и постоянно использует смартфоны в повседневной жизни.

На основе этого, можно сделать вывод о достаточно весомом потенциале использования современных мобильных приложений в деятельности, направленной на укрепление здоровья и физическое совершенствование студентов, что обуславливает целесообразность проведения исследований, направленных на разработку методических аспектов применения данных мобильных приложений в процессе физкультурно-оздоровительной работы с различными категориями студентов в зависимости от их функциональной группы, гендерных и других особенностей.

#### **Список источников**

1. Мельников А. И., Служителев А. В. Физическая культура и спорт как основа здоровой деятельности студентов Кубанского ГАУ // Итоги научной исследовательской работы за 2021 год : материалы науч.-практ. конф. Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет, 2022. С. 485–486.
2. Федотова Г. В., Белова В. А. Значение физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни у студентов // Современные методические подходы к преподаванию дисциплин в условиях эпидемиологических ограничений : материалы учеб.-метод. конф. Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет, 2021. С. 356–357.
3. Федосова Л. П., Федотова Г. В., Удовицкая Л. У. Занятия по физической культуре в вузе как путь совершенствования профессиональной физической подготовки // Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики : материалы нац. науч.-практ. конф. СПб. : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, 2021. С. 621–626.
4. Дашкин А. Х., Ахмадуллина Э. Т. Спорт и научно-технический прогресс // Особенности развития агропромышленного комплекса на современном этапе : материалы всерос. науч.-практ. конф. Уфа : Башкирский государственный аграрный университет, 2011. С. 315–317.



## References

1. Melnikov A. I., Sluzhitelev A. V. Fizicheskaya kul'tura i sport kak osnova zdorovoj deyatel'nosti studentov Kubanskogo GAU [Physical culture and sports as the basis of healthy activity of students of Kuban State Agrarian University]. Proceedings from Results of research work for 2021: *Nauchno-prakticheskaya konferenciya – Scientific and Practical Conference*. (PP. 485–486), Krasnodar, Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2022 (in Russ.).

2. Fedotova G. V., Belova V. A. Znachenie fizicheskoj kul'tury i sporta v formirovanii zdorovogo obraza zhizni u studentov [The importance of physical culture and sports in the formation of a healthy lifestyle among students]. Proceedings from Modern methodological approaches to teaching disciplines in conditions of epidemiological restrictions: *Uchebno-metodicheskaya konferenciya – Educational and Methodological Conference*. (PP. 356–357), Krasnodar, Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2021 (in Russ.).

3. Fedosova L. P., Fedotova G. V., Udovickaya L. U. Zanyatiya po fizicheskoj kul'ture v vuze kak put' sovershenstvovaniya professional'noj fizicheskoj podgotovki [Physical education classes at the university as a way to improve professional physical training]. Proceedings from Physical culture and sports in higher educational institutions: topical issues of theory and practice: *Nacional'naya nauchno-prakticheskaya konferenciya – National Scientific and Practical Conference*. (PP. 621–626), Sankt-Peterburg, Sankt-Peterburgskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2021 (in Russ.).

4. Dashkin A. H., Ahmadullina E. T. Sport i nauchno-tehnicheskij progress [Sports and scientific and technological progress]. Proceedings from Features of the development of the agro-industrial complex at the present stage: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – All-Russian Scientific and Practical Conference*. (PP. 315–317), Ufa, Bashkirskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2011 (in Russ.).

© Бахарева Ю. О., Ахматгатин А. А., 2023

Статья поступила в редакцию 27.02.2023; одобрена после рецензирования 07.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 27.02.2023; approved after reviewing 07.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 378.172

EDN HUCLTC

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_170

**Уровень ценностных ориентаций у студентов  
в сфере физкультурно-спортивной деятельности**

**Александр Владимирович Дзюбалов**, кандидат педагогических наук, доцент  
Смоленская государственная сельскохозяйственная академия  
Смоленская область, Смоленск, Россия, [a.dzubalov@yandex.ru](mailto:a.dzubalov@yandex.ru)

**Аннотация.** В статье представлен анализ оценки уровня ценностных ориентаций студентов в сфере физкультурно-спортивной деятельности. Показана значимость физкультурно-спортивных занятий различной направленности как элемента досуга студенческой молодежи.

**Ключевые слова:** студенты, ценностные ориентации, физическая культура и спорт, досуговая деятельность, готовность, мотивация, физическая культура личности

**Для цитирования:** Дзюбалов А. В. Уровень ценностных ориентаций у студентов в сфере физкультурно-спортивной деятельности // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 170–176.

Original article

**The level of students' value orientations  
in the field of physical culture and sports activities**

**Alexander V. Dzyubalov**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
Smolensk State Agricultural Academy, Smolensk region, Smolensk, Russia  
[a.dzubalov@yandex.ru](mailto:a.dzubalov@yandex.ru)

**Abstract.** The article presents an analysis of the assessment of the level of students' value orientations in the field of physical culture and sports activities. The importance of physical culture and sports activities of various directions as an element of leisure for students is shown.

**Keywords:** students, value orientations, physical culture and sports, leisure activities, readiness, motivation, physical culture of the individual

**For citation:** Dzyubalov A. V. Uroven' cennostnyh orientacij u studentov v

sphere fizkul'turno-sportivnoy deyatel'nosti [The level of students' value orientations in the field of physical culture and sports activities]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 170–176), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Актуальность изучения проблем формирования мотивационно-ценностного отношения и внутренней потребности личности в сфере физической культуры многие отечественные и зарубежные ученые связывают с повышением требований к научному обоснованию процесса управления физической культурой, его планирования и прогнозирования.

В процессе исследования вопросов, связанных с приобщением студентов к систематическим занятиям физическими упражнениями на добровольной основе, становится все более очевидной необходимость более глубокого раскрытия тех мотивационных механизмов, которые обуславливают внутреннюю регуляцию поведения и деятельности человека в физкультурно-спортивной сфере [1].

Среди таких важнейших регуляторов социального поведения человека чаще всего выделяют ценностные ориентации личности, которые выражают потребности индивида в социально значимых целях и средствах деятельности. В структуре личностных диспозиций они образуют высший уровень иерархии предрасположенностей к определенному восприятию условий жизни и деятельности к поведению в долгосрочной перспективе [2].

**Цель исследования** – определить место физкультурно-спортивных занятий в системе ценностных ориентаций студентов в сфере досуга.

**Методика исследований.** Для решения поставленных задач была разра-

ботана специальная анкета «Физическая культура в жизни студента» и проведено анкетирование студентов Смоленской государственной сельскохозяйственной академии 1–4 курсов всех факультетов. Всего путем случайной выборки опрошено 286 юношей и девушек примерно в равной пропорции.

Виды досуговой деятельности определялись на основе предварительного опроса студентов, а также с учетом опыта проведенных ранее социологических исследований.

Уровень сформированности ценностных ориентаций у студентов определялся общепринятыми и неоднократно апробированными в социальной психологии методами. Студентам предлагалось оценить по пятибалльной шкале степень значимости, которую имеют для них наиболее распространенные виды досуговой деятельности, включая физкультурно-спортивную. Среди основных форм занятий физической культурой и спортом были выделены самостоятельные занятия физическими упражнениями и организованные занятия в спортивных секциях, фитнес-клубах, группах здоровья. Частично уровень сформированности ценностных ориентаций отражали ответы на вопросы, где студенты определяли степень своей готовности заниматься отдельными видами досуговой деятельности при условии, что для этих занятий будут созданы самые благоприятные возможности.

При исследовании степени включенности студентов в самостоятельную физкультурную практику определялись объем и систематичность занятий. Объем занятий оценивался в часах в неделю, а систематичность характеризовалась их частотой. С этой целью использовались оценочные шкалы, в которых каждый пункт интерпретировался словесно от «совсем не занимаюсь» до «занимаюсь ежедневно, 6–7 часов в неделю». Такой подход позволил выявить не только систематически занимающихся студентов, но и дифференцировать их самостоятельную физкультурную активность на высшую, среднюю и низкую с учетом затрачиваемого времени.

Для повышения объективности получаемой информации в анкете использовались контрольные вопросы, служившие одновременно и источником информации. Если ответы на них не совпадали с ответами на вопросы или обнаруживались явные несоответствия между частотой и объемом занятий, то анкеты выбраковывались.

Кроме выявления степени включенности студентов в самостоятельную физкультурную деятельность и их мотивационно-ценностного отношения к ней, в процессе исследования определялся качественный уровень имеющихся у них знаний методики физического воспитания, организационно-методических умений, а также некоторые показатели, отражающие уровень технической подготовленности по видам спорта, включенным в учебную программу и пользующихся наибольшей популярностью среди студенческой молодежи.

Для решения этих задач были разработаны три соответствующих блока вопросов и заданий-тестов. При определении их содержания и степени сложности мы, главным образом, исходили из тех требований, которые предъявляет к занимающимся массовая физкультурно-спортивная практика и образовательные программы по физическому воспитанию студентов.

Блок тестов «знания» включал в основном вопросы-тесты методического характера, а также по самоконтролю и гигиене.

Блок тестов «организационно-методические умения» давал возможность получить информацию о наличии и качестве методических умений и умений в осуществлении самоконтроля.

В обоих блоках вопросы носили открытый характер и не ограничивали респондентов набором готовых ответов. Этим преследовалась цель в процессе тестирования получить ответы в наиболее естественной форме и по возможности избежать бездумного угадывания. Ответы респондентов оценивались в пятибалльной системе путем их сопоставления с эталоном-ответами, которые

были разработаны и ранжированы группой экспертов из пяти человек. В качестве экспертов привлекались опытные специалисты в области физического воспитания; все преподаватели высших учебных заведений, кандидаты педагогических наук. Такой метод давал возможность однозначно оценивать ответы респондентов и повысить объективность получаемой информации.

При оценке уровня сформированности ценностных ориентаций в сфере физической культуры и спорта, и других видов досуговой деятельности использовались методики, проверенные в исследовательской практике в социальной психологии. В частности, применялись оценочные шкалы, с помощью которых студенты оценивали свое отношение к тому или иному виду досуговой деятельности по степени ее личной значимости. В пятичленной номинальной шкале каждый пункт интерпретировался словесно (от «совсем не имеет значения» до «имеет решающее значение») и имел соответствующий балл от 1 до 5. Это позволило после специальных расчетов ранжировать систему ценностных ориентаций студентов в сфере досуга.

**Результаты исследований.** Как показало исследование в системе досуговых ценностей студентов, доминирующее положение занимает общение с друзьями, в том числе и в социальных сетях, что в общем-то сегодня и характерно для молодых людей. Вторую позицию, отражая суть основной деятельности студенческой молодежи, прочно занимает подготовка к учебным занятиям, самообразование.

Самостоятельные занятия физическими упражнениями занимают практически равные позиции с такими культурно-развлекательными видами досуговой деятельности как посещение театров, кинотеатров, чтение художественной литературы. В сфере досуга более чем для одной трети (37,2 %) опрошенных студентов самостоятельная физкультурная практика имеет важное или даже решающее значение, для 29,2 % – среднее, а для 33,6 % – низкое или совсем никакого. Еще менее значимыми для студентов являются занятия в

спортивных секциях. Они занимают лишь восьмое место из девяти предложенных для оценки видов досуга.

Вместе с тем, если рассматривать иерархические построения досуговых ценностей отдельно у юношей и у девушек, то в них обнаруживаются заметные различия. В частности, исследование показало, что как для одних, так и для других наиболее важными видами досуга являются общение с друзьями, а также самообразование и учебная самоподготовка. На третьем месте у юношей стоят самостоятельные занятия физическими упражнениями (средний балл 3,5 из 5), а у девушек они занимают лишь шестое место со средним баллом 2,6). Для 50,6 % юношей эти занятия имеют важное или решающее значение в сфере досуга, а среди девушек только для 22,9 %. Занятия в спортивных секциях, клубах, группах здоровья у юношей оказались на шестом месте (средний балл 2,7), у девушек – на последнем девятом месте (средний балл 1,9). Достаточно высокую личную значимость эти занятия имеют для 31,7 % юношей и лишь для 17,5 % девушек.

Результаты исследования позволили сделать вывод о том, что *существующие социально-педагогические условия еще не формируют в должной степени необходимый уровень ценностных ориентаций и мотивации у студентов (особенно у девушек), который бы позволил обеспечить более массовое привлечение их к физкультурно-спортивной практике в свободное время. Исследование также показало, что решение данной проблемы требует еще более активного педагогического воздействия на студентов с целью формирования готовности и внутренней предрасположенности личности к физкультурно-спортивной деятельности.*

#### **Список источников**

1. Дзюбалов А. В. Роль личностных факторов в мотивации самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности студентов // Материалы всерос.

науч.-практ. конф. М. : Российский государственный аграрный университет, 2014, С. 228–231.

2. Ядов В. А. Саморегуляция и прогнозирование социального поведения личности : монография. Л. : Наука, 1979. 264 с.

### References

1. Dzyubalov A. V. Rol' lichnostnyh faktorov v motivacii samostoyatel'noj fizkul'turno-sportivnoj deyatel'nosti studentov [The role of personal factors in motivating independent physical culture and sports activities of students]. Proceedings from *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – All-Russian Scientific and Practical Conference*. (PP. 228–231), Moskva, Rossijskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2014 (in Russ.).

2. Yadov V. A. *Samoregulyaciya i prognozirovanie social'nogo povedeniya lichnosti: monografiya* [Self-regulation and forecasting of social behavior of a person: monograph], Leningrad, Nauka, 1979, 264 p. (in Russ.).

© Дзюбалов А. В., 2023

Статья поступила в редакцию 27.02.2023; одобрена после рецензирования 07.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 27.02.2023; approved after reviewing 07.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.



Научная статья

УДК 796.01:159.9

EDN HVGYFS

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_177

### **Психологические особенности тренировочной деятельности и спортивного соревнования**

**Игорь Петрович Ефремов**, старший преподаватель

Смоленская государственная сельскохозяйственная академия

Смоленская область, Смоленск, Россия, [igorefrem1967@mail.ru](mailto:igorefrem1967@mail.ru)

**Аннотация.** В статье раскрывается влияние психологического состояния на спортивный результат спортсмена. Рассмотрены способы воздействия на психоэмоциональное состояние спортсмена в процессе тренировочной деятельности с учетом его индивидуальных особенностей.

**Ключевые слова:** тренировка, спортсмен, соревнование, физическая нагрузка, психоэмоциональное состояние

**Для цитирования:** Ефремов И. П. Психологические особенности тренировочной деятельности и спортивного соревнования // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 177–181.

Original article

### **Psychological features of training activities and sports competitions**

**Igor P. Efremov**, Senior Lecturer

Smolensk State Agricultural Academy, Smolensk region, Smolensk, Russia

[igorefrem1967@mail.ru](mailto:igorefrem1967@mail.ru)

**Abstract.** The article reveals the influence of the psychological state on the sports result of an athlete. The ways of influencing the psycho-emotional state of an athlete in the process of training activity, taking into account his individual characteristics, are considered.

**Keywords:** training, athlete, competition, physical activity, psycho-emotional state

**For citation:** Efremov I. P. Psihologicheskie osobennosti trenirovochnoj deyatelnosti i sportivnogo sorevnovaniya [Psychological features of training activities and sports competitions]. Proceeding from Science and education: traditions,

experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 177–181), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Психологические особенности тренировочного процесса определяются конкретными видами подготовки спортсмена, такими как техническая, тактическая, физическая, теоретическая и др.

Спортивное соревнование имеет очень высокое функциональное значение как средство и метод обеспечения подготовки спортсмена. Совершенно очевидно, что в условиях соревновательной деятельности биохимические сдвиги в организме более значительны, чем при тренировке, даже если нагрузка в тренировке была значительно выше.

В процессе занятий физической культурой и спортом у человека формируются социально-психологические качества, определяющие его жизненные позиции, его отношение к действительности, формируются моральные качества личности человека, общительность, инициативность, самокритичность, взаимопомощь и др. Это находит отражение в повышении у занимающихся физической культурой и спортом социальной и трудовой активности.

Тренировочная деятельность и спортивные соревнования ведут к ряду положительных сдвигов в организме: совершенствуется взаимодействие процессов возбуждения и торможения в центральной нервной системе, регуляция вегетативных функций, улучшаются состав и функции крови, работа сердца, кровоснабжение головного мозга, что очень важно при напряженной умственной работе; улучшаются биомеханика внешнего дыхания, обмен газов в легких; энергетическое обеспечение мышечной деятельности.

При эмоциональном состоянии, в котором находится спортсмен во время

соревновательной деятельности, значительно увеличивается нервно-мышечная сила и энергия. Этим объясняется тот факт, что при сильном возбуждении спортсмен способен показать результат, значительно превосходящий тот, которого он достигает в обычной обстановке.

Исходя из физиологической терминологии, при этом снижается уровень функционирования органов, не участвующих в работе. От них кровь перераспределяется к мышцам, легким, центральной нервной системе. Мобилизуются значительные резервы сахара, необходимые для усиления мышечной деятельности.

В таком состоянии потребление кислорода значительно выше, чем после окончания разминки. С одной стороны, это хорошо, так как высокий уровень предстартовых сдвигов в организме сокращает период вработывания. Данное обстоятельство способствует, во-первых, быстрейшему переходу организма на аэробный режим энергообеспечения. Во-вторых, быстрейшему достижению синхронности в деятельности вегетативных и двигательных функций. Но существует и негативный момент: высокий уровень предстартового состояния может привести к отрицательным последствиям. Даже спортсмен с большим опытом порой не в состоянии справиться с излишним нервным напряжением, и в результате возникает «психологический срыв». Наиболее высоких результатов спортсмен добивается при слабом или среднем психическом стрессе, и, наоборот, при высоком стрессе результат оказывается ниже ожидаемого.

С точки зрения нагрузки, соревновательную деятельность спортсмена можно разделить на три показателя: уровень его предстартовых реакций; особенности деятельности систем организма; особенности восстановительных процессов.

Огромное влияние тренировочная деятельность оказывает на формирование важнейших психических качеств. Возможность с помощью специальной

психологической гимнастики расширить объем внимания и эмоционально-моторную устойчивость была доказана в ряде экспериментов, проводившихся еще в начале 1950-х годов под руководством известного советского психолога К. К. Платонова. Установлено, что особенно заметно уровень развития объема и других качеств внимания повышается в процессе занятия спортивными играми, которые совершенствуют глазодвигательный аппарат, увеличивают поля зрения и тем самым способствуют созданию предпосылок для проявления целого ряда функций внимания.

Формированию эмоциональной устойчивости в процессе занятий тренировочной деятельностью способствует также целый ряд факторов: положительные эмоции, характерные для физической тренировки, закрепляющие благоприятные эмоционально-вегетативные реакции в сложных условиях двигательной деятельности; различные физиологические изменения, определяющие повышение продуктивности в работе и устойчивость психических функций. Большое значение имеет накопленный опыт выполнения двигательных задач в условиях высокого эмоционального возбуждения; тренировка волевых усилий, необходимых для преодоления стресса, и, наконец, высокая физическая подготовленность, предопределяющая уверенность в своих силах и тем самым обуславливающая снижение стресса, уверенность в преодолении стрессовых ситуаций.

Немаловажное значение имеет то, как происходят восстановительные процессы в организме спортсмена. Доказано, что функциональные сдвиги в организме в соревнованиях выше, чем в тренировках за счет более мощной работы, но скорость восстановления во всех случаях примерно одинакова, поэтому большой интерес вызывает изучение вопроса об увеличении скорости восстановления после соревновательных нагрузок.

В качестве обобщенных рекомендаций по использованию соревновательной практики можно выделить:

1. Соревновательные упражнения целесообразно использовать как средство физической, тактической, специально-психической соревновательной подготовки.

2. Широко включать в подготовку спортсменов соревнования с ограниченной ответственностью (подготовительные, контрольные).

3. Количество стартов с предельной степенью ответственности необходимо планировать в зависимости от индивидуальных психических особенностей спортсмена.

4. Для непосредственного вхождения в состояние спортивной формы целесообразны серийные старты с интервалом 3–5 дней.

© Ефремов И. П., 2023

Статья поступила в редакцию 13.03.2023; одобрена после рецензирования 27.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 13.03.2023; approved after reviewing 27.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.011.3

EDN NQBDCL

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_182

### **Психолого-педагогические вопросы физической культуры и спорта в вузах**

**Александр Алексеевич Желтов<sup>1</sup>**, старший преподаватель

**Даниил Александрович Набока<sup>2</sup>**, студент

<sup>1,2</sup> Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина  
Краснодарский край, Краснодар, Россия

<sup>1</sup> [zheltov.a@edu.kubsau.ru](mailto:zheltov.a@edu.kubsau.ru), <sup>2</sup> [daniilnaboka@mail.ru](mailto:daniilnaboka@mail.ru)

**Аннотация.** В вопросе здоровья современного общества физическая культура занимает важное место. Обосновано, что в вузах обучение наиболее эффективно при использовании нескольких подходов: лично-ориентированного, качественного и физкультурно-оздоровительного.

**Ключевые слова:** физическая культура, физическое здоровье, психологическое здоровье, организм, комплексный подход, здоровый образ жизни

**Для цитирования:** Желтов А. А., Набока Д. А. Психолого-педагогические вопросы физической культуры и спорта в вузах // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 182–188.

Original article

### **Psychological and pedagogical issues of physical culture and sports in universities**

**Alexander A. Zheltov<sup>1</sup>**, Senior Lecturer

**Daniil A. Naboka<sup>2</sup>**, Student

<sup>1,2</sup> Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin

Krasnodar krai, Krasnodar, Russia

<sup>1</sup> [zheltov.a@edu.kubsau.ru](mailto:zheltov.a@edu.kubsau.ru), <sup>2</sup> [daniilnaboka@mail.ru](mailto:daniilnaboka@mail.ru)

**Abstract.** Physical culture occupies an important place in the issue of the health of modern society. It is proved that education in higher education institutions is most effective when using several approaches: personality-oriented, qualitative and physical fitness.

**Keywords:** physical culture, physical health, psychological health, body, integrated approach, healthy lifestyle

**For citation:** Zheltov A. A., Naboka D. A. Psihologo-pedagogicheskie voprosy fizicheskoy kul'tury i sporta v vuzah [Psychological and pedagogical issues of physical culture and sports in universities]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 182–188), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

В современном мире стремительно развиваются социальная, экономическая, политическая и другие сферы, в связи с чем становится вопрос о развитии общества, его физическом и духовном здоровье, что является одной из основных задач физической культуры и спорта. Формирование здорового образа жизни и укрепление здоровья человека методами физической культуры – приоритетное направление социальной политики государства. Здоровье человека всегда было важным вопросом государства, особенно сейчас в период после пандемии, когда социально-демографическая ситуация и уровень здоровья населения подвергаются негативному влиянию происходящего.

Занятия физической культурой и спортом являются одним из наиболее эффективных методов укрепления и сохранения физического и психологического здоровья человека [1]. Основная цель физической культуры – оздоровление человека и выработка принципов поддержания необходимой физической активности и режима дня в бытовой жизнедеятельности. Содержание, средства и формы физической культуры сильно связаны с различными факторами жизни человека (быт, режим дня и питания, гендерные особенности и др.). Из этого вытекает, что физическую культуру необходимо рассматривать только во взаимосвязи с обществом и внешней средой. Молодой организм

имеет свойство быстро адаптироваться к воздействиям внешней среды, поэтому начинать развиваться физически необходимо как можно раньше, пока системы организма наиболее пластичны [2]. Особенно важно правильно воздействовать на молодой организм еще в подростковом возрасте, так как это период его перестройки в гормональном плане, из-за чего происходят отклонения в состоянии здоровья, и подросток не всегда может справиться с оказываемой на него психологической, учебной нагрузкой. Физическая культура позволяет компенсировать данное воздействие.

Период обучения в вузе является наиболее тяжелым для молодого организма, так как увеличивается умственная нагрузка и меняется режим дня, в следствии чего организм испытывает стрессы, чему необходимо противодействовать. В учебный период повышается психологическая нагрузка, а частота двигательной активности снижается, что также приводит к функциональным расстройствам, возникновению заболеваний и слабости организма.

Подход к решению задач физической культуры и спорта должен быть комплексным, так как данная сфера складывается из множества аспектов. Занятий в вузе по физической культуре никогда не бывает достаточно для молодого организма в вопросе восстановления его здоровья, поэтому необходимо изучить методику работы в вузах и усовершенствовать ее. Здесь важно рассмотреть физическую культуру со стороны психологии и педагогики. Лучшим решением задач, поставленных в рамках физической культуры и спорта, становится использование комплексного подхода, который подразумевает сочетание вузовских и самостоятельных занятий обучающихся, что с помощью физической нагрузки позволят наиболее эффективно формировать навыки, необходимые студенту в бытовой жизни и в профессиональной деятельности [3].

Множество научных исследований, проведенных в сфере физической культуры, свидетельствуют о том, что она благоприятно влияет на оздоровле-



ние организма, позволяет компенсировать или вовсе исключить функциональные нарушения любого органа и системы организма [2, 3, 4].

В современной педагогической системе используется три подхода к оценке воздействия физической культуры на организм обучающегося и оценке их физических и оздоровительных достижений. Первый подход – **личностно-ориентированный**, который позволяет оценить индивидуальные способности каждого студента, дать именно объективную оценку возможностей организма и предоставить такие технологии обучения, чтобы каждый студент мог достичь для себя наиболее высоких результатов. Второй подход – **качественный**; он использует методы физической культуры для постепенного получения теоретических знаний в области своевременной коррекции и самокоррекции. Третий подход – **физкультурно-оздоровительный**, который развивает у обучающихся навыки самооценки возможностей организма, помогает каждому студенту найти свой новый наиболее эффективный путь достижения физических и оздоровительных целей с учетом индивидуальных особенностей, обходя недостатки и стремясь к достижениям. В процессе использования каждого из подходов формируется понимание студента о полезных именно для него аспектах физической культуры; так формируется представление о здоровом образе жизни и способах его становления для каждого студента [5].

Для привлечения внимания к вопросам физической культуры и спорта государство формирует соответствующее законодательство и запускает новые программы. Например, такие программы Российской Федерации как «Развитие физической культуры и спорта» (увеличение продолжительности жизни граждан; доли граждан, систематически занимающихся спортом; доли спортсменов-чемпионов), «Здоровье нации» (улучшение физического и духовно-нравственного здоровья граждан), «Здоровое питание – здоровье нации» (улучшение качества жизни граждан и их здоровья в бытовой жизни) [6]. Таким образом, государство выдвигает физическую культуру как важную сферу

общества и стремится обеспечить ее методами развития навыков достижения физического, психологического, нравственного здоровья; формирования знаний о необходимости соблюдения аспектов здорового образа жизни; подготовки человека к активной бытовой и профессиональной жизнедеятельности. Именно при использовании средств физической культуры можно обеспечить непрерывный процесс развития, учесть особенности каждого отдельного организма, сохранить или развить стремление человека к оздоровлению. Решение каждой из проблем физической культуры и спорта позволяет комплексно развить человека и достичь цели создания функционального физкультурно-оздоровительного воспитания в условиях современного мира.

Активное участие государства и непрерывные реформы в образовании позволят решить большинство проблем физической культуры. Вузы с целью оздоровления молодежи должны использовать в своей работе каждый из описанных подходов, в тоже время важно развить у обучающихся понимание необходимости самостоятельных занятий физической культурой и спортом, а также ведения здорового образа жизни.

### **Список источников**

1. Николаева Е. В., Федотова Г. В., Федосова Л. П. Основные качества студентов, формируемые в процессе занятий физической культурой // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях : материалы междунар. науч.-практ. конф. Чебоксары : Чувашский государственный аграрный университет, 2022. С. 443–446.

2. Федотова Г. В., Федосова Л. П., Ульфанова А. В. Повышение уровня функционального состояния организма средствами физической культуры // Актуальные проблемы науки и образования в условиях современных вызовов : материалы XVII междунар. науч.-практ. конф. Махачкала : Институт развития образования и консалтинга, 2022. С. 533–536.

3. Анализ двигательной активности студентов аграрного вуза / Л. П. Федосова, З. В. Кузнецова, Г. В. Федотова, Л. У. Удовицкая // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2022. № 8 (210). С. 365–367.

4. Федосова Л. П., Федотова Г. В. Плавание как эффективное средство

закаливания и концентрации внимания студентов в ходе физического развития // *Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики : материалы нац. науч.-практ. конф.* Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет, 2020. С. 160–166.

5. Печерский С. А., Кузнецова З. В., Уманский М. И. Формирование понимания здорового образа жизни // *Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных условиях : материалы междунар. науч.-практ. конф.* Чебоксары : Чувашский государственный аграрный университет, 2022. С. 49–51.

6. Федотова Г. В., Федосова Л. П., Ульфанова А. В. Средства популяризации физической культуры в России // *Актуальные проблемы науки и образования в условиях современных вызовов : материалы XVII междунар. науч.-практ. конф.* Махачкала : Институт развития образования и консалтинга, 2022. С. 537–541.

### References

1. Nikolaeva E. V., Fedotova G. V., Fedosova L. P. Osnovnye kachestva studentov, formiruemye v processe zanyatij fizicheskoj kul'turoj [The main qualities of students formed in the process of physical education]. Proceedings from Actual problems of physical culture and sports in modern socio-economic conditions: *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – International Scientific and Practical Conference*. (PP. 443–446), Cheboksary, Chuvashskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2022 (in Russ.).

2. Fedotova G. V., Fedosova L. P., Ulfanova A. V. Povyshenie urovnya funkcional'nogo sostoyaniya organizma sredstvami fizicheskoj kul'tury [Increasing the level of the functional state of the body by means of physical culture]. Proceedings from Actual problems of science and education in the context of modern challenges: *XVII Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – XVII International Scientific and Practical Conference*. (PP. 533–536), Mahachkala, Institut razvitiya obrazovaniya i konsaltinga, 2022 (in Russ.).

3. Fedosova L. P., Kuznecova Z. V., Fedotova G. V., Udovickaya L. U. Analiz dvigatel'noj aktivnosti studentov agrarnogo vuza [Analysis of motor activity of agricultural university students]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. – Scientific Notes of the P. F. Lesgaft University*, 2022; 8 (210): 365–367 (in Russ.).

4. Fedosova L. P., Fedotova G. V. Plavanie kak effektivnoe sredstvo zakalivaniya i koncentracii vnimaniya studentov v hode fizicheskogo razvitiya [Swimming as an effective means of hardening and concentration of students' attention during physical development]. Proceedings from Physical culture and sports in higher educational institutions: current issues of theory and practice: *Nacional'naya nauchno-prakticheskaya konferenciya – National Scientific and Practical Conference*. (PP. 160–166), Krasnodar, Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet,

2020 (in Russ.).

5. Pechersky S. A., Kuznecova Z. V., Umansky M. I. Formirovanie ponimaniya zdorovogo obraza zhizni [Formation of an understanding of a healthy lifestyle]. Proceedings from Actual problems of physical culture and sports in modern socio-economic conditions: *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – International Scientific and Practical Conference*. (PP. 49–51), Cheboksary, Chuvashskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2022 (in Russ.).

6. Fedotova G. V., Fedosova L. P., Ulfanova A. V. Sredstva populyarizacii fizicheskoj kul'tury v Rossii [Means of popularization of physical culture in Russia]. Proceedings from Actual problems of science and education in the context of modern challenges: *XVII Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – XVII International Scientific and Practical Conference*. (PP. 537–541), Mahachkala, Institut razvitiya obrazovaniya i konsaltinga, 2022 (in Russ.).

© Желтов А. А., Набока Д. А., 2023

Статья поступила в редакцию 03.03.2023; одобрена после рецензирования 24.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 03.03.2023; approved after reviewing 24.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 378.172

EDN NRONJT

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_189

**Динамика функционального состояния студенток  
Дальневосточного государственного аграрного университета  
при физических нагрузках на занятиях по физической культуре**

**Виктория Вячеславовна Калинина**, старший преподаватель  
Дальневосточный государственный аграрный университет  
Амурская область, Благовещенск, Россия, [belogorochka12@rambler.ru](mailto:belogorochka12@rambler.ru)

**Аннотация.** В статье анализируются показатели состояния сердечно-сосудистой системы студенток Дальневосточного государственного аграрного университета на фоне применения витаминных добавок и дозированной физической нагрузки. Отмечено положительное влияние на организм витаминных добавок.

**Ключевые слова:** функциональное состояние, сердечно-сосудистая система, поливитамины, показатели

**Для цитирования:** Калинина В. В. Динамика функционального состояния студенток Дальневосточного государственного аграрного университета при физических нагрузках на занятиях по физической культуре // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 189–194.

Original article

**Dynamics of the functional state of female students  
of the Far Eastern State Agrarian University  
during physical exertion in physical education classes**

**Victoria V. Kalinina**, Senior Lecturer  
Far Eastern State Agrarian University, Amur region, Blagoveshchensk, Russia  
[belogorochka12@rambler.ru](mailto:belogorochka12@rambler.ru)

**Abstract.** The article analyzes the indicators of the state of the cardiovascular system of female students of the Far Eastern State Agrarian University against the background of the use of vitamin supplements and dosed physical activity. The positive effect of vitamin supplements on the body was noted.

**Keywords:** functional state, cardiovascular system, multivitamins, indicators

**For citation:** Kalinina V. V. Dinamika funkcional'nogo sostoyaniya studentok Dal'nevostochnogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta pri fizicheskikh nagruzkah na zanyatiyah po fizicheskoy kul'ture [Dynamics of the functional state of female students of the Far Eastern State Agrarian University during physical exertion in physical education classes]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 189–194), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Состояние сердечно-сосудистой системы является одним из важнейших критериев для оценки воздействия на организм систематической физической нагрузки. Это обусловлено большой ролью аппарата кровоснабжения и адаптации организма к изменяющимся условиям внешней среды, что наиболее ярко проявляется при физических нагрузках.

Главной целью оздоровительной тренировки является увеличение работоспособности системы кровообращения. Состояние резервных возможностей сердечной системы позволяет подобрать более эффективные нагрузки.

При физических нагрузках для обеспечения необходимой интенсивности метаболических процессов, связанных с извлечением энергии из поступающих в организм веществ – энергоносителей, требуется участие соответствующих ферментов в достаточных количествах. Активными составными компонентами молекул ферментов при их синтезе являются витамины.

Витамины являются одними из множества известных антиоксидантов, которые защищают клетки нашего организма от внешних и внутренних вредных воздействий. Это особенно важно для интенсивно функционирующих систем, таких как, например, сердечно-сосудистая и дыхательная [1].

Известно, что в условиях интенсивной физической нагрузки потребность в большинстве витаминов возрастает в 2–3 раза. Одним из основных и важных

принципов приема витаминов является их комбинированное применение. Оно основано на взаимодействии эффектов отдельных витаминов, дающем возможность одновременного влияния на несколько различных биологических процессов.

**Целью работы** является изучение функционального состояния сердечно-сосудистой системы студенток на фоне приема поливитаминов при дозированной физической нагрузке.

**Методика исследований.** В сентябре 2021 года нами проведены исследования студенток первого курса факультета агрономии и экологии Дальневосточного государственного аграрного университета очной формы обучения. Были сформированы две группы по 15 человек, отнесенные по состоянию здоровья к основной и подготовительной медицинской группе. Средний возраст студенток составлял 18 лет.

*Первая группа – контрольная.* В этой группе студентки витаминных добавок не принимали.

*Вторая группа – экспериментальная.* Студентки этой группы принимали витаминные добавки «Ундевит» (содержит 11 витаминов) по схеме: одно драже в день после еды. Курс составил один месяц. У всех студенток была одинаковая дозированная физическая нагрузка, которую они получали на занятиях по физической культуре.

В процессе исследования определяли наиболее доступные показатели функционального состояния сердечно-сосудистой системы: систолическое и диастолическое артериальное давление, пульсовое артериальное давление, частоту сердечных сокращений, среднее давление и коэффициент выносливости. Показатели исследовались по общепринятым методикам.

На начальной стадии исследований мы определяли исходный уровень физического развития у студенток двух групп. Затем эти же показатели в группах

определили через три месяца после начала приема витаминных добавок. В третий раз все показатели исследовали через семь месяцев после приема добавок. Полученные результаты были подвергнуты математическому анализу внутри каждой группы по каждому показателю и по каждому из двух периодов исследования.

**Результаты исследований.** Результаты показали, что процессы адаптации в экспериментальной группе проходили более активно и более достоверно, чем в контрольной. В контрольной группе заметны также улучшения, но по сравнению с экспериментальной достоверно слабее.

Частота сердечных сокращений является важным показателем, позволяющим судить об адаптации системы кровообращения к потребностям организма. Норма у взрослого человека составляет от 60 до 80 ударов в минуту [2]. Через три месяца от начала эксперимента в группе, которая принимала добавки, частота сердечных сокращений понизилась на 9,5 %. Через семь месяцев она достоверно уменьшилась на 6,3 % (табл. 1). Отсюда следует, что у испытуемых в экспериментальной группе сокращения сердца более мощные, а, следовательно, осуществляются реже.

Норма систолического артериального давления составляет 120–130 мм рт. ст. Мы видим, что через три месяца оно понизилось на 3,4 %, через семь месяцев от начала эксперимента – на 3,4 %.

Диастолическое артериальное давление (норма у здорового человека 60–80 мм рт. ст.) понизилось на 3,6 %, через семь месяцев поднялось до исходного уровня (табл. 1). Давление стабилизируется в норме 80–85 мм. рт. ст.

Пульсовое артериальное давление в норме у здорового человека составляет около 25–30 % величины минимального давления. Через три месяца оно понизилось на 11,6 % по сравнению с исходным, через семь месяцев – на 0,2 % (табл. 1).



*Психолого-педагогические и медико-биологические аспекты  
физкультурной деятельности и спортивной тренировки*

**Таблица 1 – Изменения показателей сердечно-сосудистой системы студенток**

Показатели		Контрольная группа (n=15)			Экспериментальная группа (n=15)		
		исходные	после начала опыта		исходные	после начала опыта	
			3 мес.	7 мес.		3 мес.	7 мес.
Систолическое артериальное давление	M±m	118,0±2,3	115,0±1,7	115,0±1,7	117,5±1,9	113,0±1,7	117,0±2,7
	%	100	97,4	97,4	100	93**	95
Диастолическое артериальное давление	M±m	77,0±1,3	75,1±1,9	75,1±1,9	76,0±1,3	73,3±1,9	76,0±2,0
	%	100	97,5	97,5	100	94,2	100
Пульсовое артериальное давление	M±m	43,3±1,5	40,0±1,4	40,0±1,4	44,1±1,6	39,0±0,6	44,0±1,0
	%	100	92,4	92,4	100	91,5	110*
Частота сердечных сокращений	M±m	79,2±3,0	74,0±2,3	74,0±2,3	79,0±1,9	71,5±2,1	74,0±3,1
	%	100	93,4	93,4	100	88,4***	99,8
Среднее артериальное давление	M±m	91,9	92,0	89,0	90,7	86,3	90,7
	%	100	100,1	96,8	100	93,8	101,9
Коэффициент выносливости	M±m	18,3	18,5	18,5	17,95	18,3	16,8
	%	100	101,1	101,1	100	95,3	84,8
						102,2	93,8

Примечания: 1. \*P≤0,05, \*\*P ≤0,01, \*\*\* P≤0,001.  
2. В графе экспериментальной группы после начала опыта верхнее число показывает процент в сравнении с контрольной группой; нижнее число – в сравнении с исходным уровнем в группе.

Показатель среднего давления один из самых важных параметров гемодинамики, который позволяет наиболее полно судить о снабжении тканей кровью. Нормой среднего артериального давления считаются показатели от 70 до 110 мм рт. ст. Наблюдения показывают, что при физическом утомлении среднее давление повышается на 20–30 мм. рт. ст. В нашем случае через три месяца оно понизилось на 4,9 %, а через семь месяцев поднялось до исходного уровня (табл. 1).

Состояние сердечно-сосудистой системы характеризует коэффициент выносливости. Тест представляет собой интегральную величину, объединяю-

щую частоту сердечных сокращений, систолическое и диастолическое давление. Коэффициент выносливости через три месяца повысился на 2,2 %, а через семь месяцев – на 6,2 % по сравнению с исходным уровнем (табл. 1). В норме коэффициент выносливости составляет 16. Повышение коэффициента указывает на ослабление сердечной деятельности, снижение – об обратном [3].

*Полученные экспериментальные данные позволяют сделать вывод о положительном влиянии витаминных добавок на улучшение физиологических показателей сердечно-сосудистой системы организма.*

### **Список источников**

1. Витамины и витаминные препараты. Ростов-на-Дону : Феникс, 2000. 320 с.
2. Практикум по психофизиологической диагностике : учебное пособие. М. : Владос, 2000. 128 с.
3. Макарова Г. А. Спортивная медицина : учебник. М. : Советский спорт, 2004. 480 с.

### **References**

1. *Vitaminy i vitaminnye preparaty [Vitamins and vitamin preparations]*, Rostov-na-Donu, Feniks, 2000, 320 p. (in Russ.).
2. *Praktikum po psihofiziologicheskoj diagnostike: uchebnoe posobie [Workshop on psychophysiological diagnostics: textbook]*, Moskva, Vlados, 2000, 128 p. (in Russ.).
3. Makarova G. A. *Sportivnaya medicina: uchebnik [Sports medicine: textbook]*, Moskva, Sovetskij sport, 2004, 480 p. (in Russ.).

© Калинина В. В., 2023

Статья поступила в редакцию 06.03.2023; одобрена после рецензирования 25.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 06.03.2023; approved after reviewing 25.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.015

EDN NTVKXO

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_195

### **Проведение тренировок с баскетболистами- студентами сборной команды вуза**

**Михаил Викторович Калита**, старший преподаватель  
Алтайский государственный педагогический университет  
Алтайский край, Барнаул, Россия, [kalita-2018@mail.ru](mailto:kalita-2018@mail.ru)

**Аннотация.** В статье на основе ретроспективного анализа литературы рассматривается работа тренера-преподавателя высшей школы по проведению тренировок с игроками-студентами сборной команды вуза. Детально раскрыт пошаговый алгоритм проведения тренировок. Опираясь на опыт специалистов в области студенческого баскетбола, предложены некоторые практические рекомендации тренеру-преподавателю по достижению максимального эффекта на тренировках.

**Ключевые слова:** студенческий баскетбол, тренер-преподаватель, игроки-студенты, студенты-баскетболисты

**Для цитирования:** Калита М. В. Проведение тренировок с баскетболистами-студентами сборной команды вуза // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 195–202.

Original article

### **Conducting trainings with basketball players- students of the national team of the university**

**Mikhail V. Kalita**, Senior Lecturer  
Altai State Pedagogical University, Altai krai, Barnaul, Russia  
[kalita-2018@mail.ru](mailto:kalita-2018@mail.ru)

**Abstract.** The article, based on a retrospective analysis of the literature, examines the work of a coach-teacher of a higher school on training with student players of the national team of the university. The step-by-step algorithm of training is disclosed in detail. Based on the experience of specialists in the field of student basketball, some practical recommendations are offered to the coach-teacher to achieve

maximum effect in training.

**Keywords:** student basketball, coach-teacher, student players, basketball students

**For citation:** Kalita M. V. Provedenie trenirovok s basketbolistami-studentami sbornoj komandy vuza [Conducting trainings with basketball players-students of the national team of the university]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 195–202), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Процесс физического воспитания в вузе в немалой степени обеспечивает система студенческих соревнований и учебно-тренировочной работы. Особенно важно оптимальное планирование учебно-тренировочной работы, которое наряду с другими методами может быть осуществлено путем изучения и анализа коллективного мнения специалистов-экспертов – представителей кафедр физического воспитания и спортивных клубов [1].

**Проведение тренировки.** Саму тренировку следует разбить на различные по своей длительности части, каждая из которых преследует определенную цель. Необходимо твердо придерживаться такой схемы тренировки, даже в тех случаях, когда игроки-студенты плохо выполняют упражнения по одному или многим разделам подготовки.

Если какое-то упражнение не идет, необходимо прекратить работу над ним по завершении отведенного на него времени. Затем нужно собрать команду и сказать примерно следующее:

«Ребята, в течение последних 10 минут мы обманывали сами себя. Упражнение у нас не получилось. Я считаю, что теперь следует перейти к следующему упражнению и интенсивно, энергично поработать, чтобы больше не обманывать себя и не тратить драгоценное тренировочное время» [2]. В боль-

шинстве случаев игроки-студенты более энергично будут выполнять следующее упражнение.

**Подготовка игроков.** Между учебой и тренировкой у игроков-студентов должно быть достаточно времени, чтобы переодеться, забинтовать при необходимости голеностопные и коленные суставы, самостоятельно размяться и «потянуться» перед тренировкой [2]. Здесь закономерно возникает вопрос: «А почему нельзя провести упражнения на растяжку всей командой?» Потому что, прежде всего, игроки-студенты разного роста имеют различные комплексы соответствующих упражнений.

М. Вуттен считает, что студенты-баскетболисты, имеющие незначительные травмы могут использовать это время для другого вида упражнений на растяжку или на реабилитационные упражнения [2]. Примерно за пять минут до начала тренировки игрокам-студентам рекомендуется завершить всю разминку, после чего высокорослые баскетболисты-студенты должны начать индивидуальную работу с тренером-преподавателем. Игроки периметра в это время должны начать отрабатывать свои индивидуальные навыки и приемы [2, 3].

Ф. Лоуренс, работавший тренером баскетбольной команды в университете Теннесси, отмечает, что перед разминкой необходим разбор теоретической части. Данная часть состоит из общего или подробного анализа навыка, правила или комбинации, над которыми необходимо поработать [3]. Например, если защита против заслонов с разворотом к кольцу показала неэффективность на прошлой игре, то необходимо провести подробный разбор вносимых изменений в начале тренировки. Поступая так, тренеру-преподавателю не нужно будет отвлекаться на объяснения во время той части тренировки, на которой будет реализовываться работа над защитой против заслонов с разворотом к кольцу.

Ф. Лоуренс [3] подчеркивает, что разминка должна длиться не менее 20 минут, чтобы физически подготовить игроков-студентов к тренировке. На этом

этапе нужно осуществлять серию статичных и динамичных упражнений. Рекомендуется широко использовать пилатес, велотренажер и кинетические упражнения на растяжку. На завершающих пяти минутах разминки можно задействовать некоторые упражнения на стойку игрока или с перемещениями в защите.

**Начало тренировки.** Для того чтобы начать тренировку необходимо свистком созвать игроков-студентов. При этом нужно обратить внимание на то, как быстро подбегают к тренеру-преподавателю студенты-атлеты. Это очень важный момент, так как те, кто энергично включаются с самого начала, имеют настрой на выполнение заданий тренера-преподавателя. Те же, кто не спешит и приближается к тренеру-преподавателю прогулочным шагом, явно не имеют необходимого желания для продуктивной работы на тренировке.

В последнем случае тренер-преподаватель должен отреагировать следующими словами: «Считается, что вы все должны бежать ко мне, а я вижу, что большинство подходит ко мне не спеша. Видимо, вы еще не разогрелись. Не помочь ли вам слегка разогреться?» [2].

При этом необходимо отметить, что, как подчеркивает Н. А. Синельникова, дисциплинированность баскетболистов возрастает по мере профессионализации и проявляется не только как личностное качество, но и как профессиональное [4].

Далее необходимо построить команду и предложить им пробежать трусцой взад-вперед по площадке пару раз, чтобы немного расслабиться. Затем предложить им быстро пробежать 25–30 раз вдоль боковых линий. Когда они отдышатся и немного походят, подзвать их свистком еще раз. Если они не торопятся подойти и на этот раз, то, скорее всего, так будет продолжаться до конца сезона.

**Проведение тренировки.** После того, как игроки-студенты подбегают к тренеру-преподавателю, необходимо их дополнительно замотивировать.

Например, указать на то, что до первой игры осталось четыре тренировки, поэтому, сегодня тренировка должна пройти на высочайшем уровне, с полной отдачей и т. д.

Затем необходимо приступить к первому упражнению. Это будут передачи по всей площадке, где игроки-студенты находятся в противоположных по диагонали углах площадки и выполняют различные передачи партнерам, двигающимся им навстречу. Почему именно с этого упражнения необходимо начинать основную часть тренировки? Потому что данное упражнение помогает максимально раскрепостить игроков, улучшает физическую подготовку, повышает мастерство владения мячом. Помимо этого, начиная тренировку этим упражнением, подчеркивается важность приобретения навыков передачи и ловли мяча [2].

Очень важен, на наш взгляд, опыт зарубежных коллег, работающих с университетскими командами США. С их точки зрения необходимо проводить скоростные тренировки в высоком темпе, при этом нужно использовать гибкий подход, позволяющий снизить скорость для разбора важных моментов [3].

По мнению Ф. Лоуренса [3], между упражнениями не должно быть перерывов. Одно упражнение должно плавно перетекать в другое. Тренеру-преподавателю необходимо требовать от игроков-студентов перемещаться максимально быстро для выполнения следующего упражнения. Если командное задание выполняется на одной стороне площадки, то для выполнения следующего выполняется спринтерский бег в другой конец площадки.

Планирование позволяет распределять время тренировок с учетом основных правил баскетбола. При разработке учебно-методических планов не следует тратить слишком много времени на одно определенное упражнение [2].

Слишком долгое выполнение одного и того же упражнения может привести к лености и скуке, что крайне нежелательно. При этом недостаточное количество времени, затраченное на отработку приема, может не дать желаемого

результата.

Важным моментом будет являться то, что в целях экономии времени нужно дать каждому упражнению уникальное название [3]. Данный метод избавляет от необходимости заново объяснять упражнение при повторном его использовании в другой день.

По мере приобретения опыта, тренер-преподаватель научится определять, сколько времени игрокам-студентам требуется на выполнение того или иного упражнения. В любом случае тренировки не должны быть однообразными. Тогда члены студенческой баскетбольной команды будут лучше подготовлены как физически, так и психологически [2].

Система бонусов и штрафов помогает тренеру-преподавателю поддерживать интерес на тренировках. Эта система приносит элемент соперничества, а все спортсмены это любят [2].

Нельзя не рассмотреть ситуацию, при которой не все студенты-баскетболисты из списка команды принимают активное участие в матчах. Это приводит к тому, что некоторые игроки получают меньшую физическую нагрузку во время игр по сравнению с другими. Нельзя забывать об этом при планировании тренировок. Решить же эту проблему можно путем добавления для запасных игроков упражнений 3 на 3, или выделяя время для индивидуальной работы. В противном случае укороченные тренировки могут привести к замедлению прогресса у данных студентов-баскетболистов [3].

В заключение приведем некоторые **рекомендации тренеру-преподавателю для того, чтобы сделать тренировки со сборной командой вуза максимально эффективными:**

*1. Не спешите, планируя и организуя тренировочный процесс. Перед каждой тренировкой точно определите, что вы будете делать.*

*2. Время, выделяемое на отдельные упражнения, должно быть мини-*



*мальным, а сами упражнения – энергичными. Способность игроков-студентов концентрироваться на выполнении упражнения уменьшается с увеличением его длительности.*

*3. Держитесь уверенно, используя чаще похвалу, чем критику.*

*4. Необходимо, чтобы все игроки-студенты участвовали в тренировке. При проведении упражнения 5 на 5 прикрепите остальных игроков к двум командам, чтобы они также получали бонусы и штрафы. Это дает ощущение соучастия.*

*5. Заставьте студентов-атлетов быстро и с энтузиазмом подбегать к вам в начале тренировки.*

*6. Поддерживайте хороший настрой во время всех тренировок.*

#### **Список источников**

1. Родин А. В., Губа Д. В. Баскетбол в университете: теоретическое и учебно-методическое обеспечение системы подготовки студентов в спортивном клубе : учебное пособие. М. : Советский спорт, 2009. 168 с.

2. Вуттен М. Как добиться успеха в подготовке баскетболистов. М. : Дивизион, 2008. 400 с.

3. Книга тренеров NBA: техники, тактики и тренерские стратегии от гениев баскетбола. М. : Эксмо, 2020. 368 с.

4. Синельникова Н. А. Средства формирования дисциплинированности студента в рамках элективного курса «Физическая культура» // Научные междисциплинарные исследования : материалы III междунар. науч.-практ. конф. Саратов : Цифровая наука, 2020. С. 124–126.

#### **References**

1. Rodin A. V., Guba D. V. *Basketbol v universitete: teoreticheskoe i uchebno-metodicheskoe obespechenie sistemy podgotovki studentov v sportivnom klube: uchebnoe posobie* [Basketball at the university: theoretical and methodological support of the system of training students in a sports club: textbook], Moskva, Sovetskij sport, 2009, 168 p. (in Russ.).

2. Vutten M. *Kak dobit'sya uspekha v podgotovke basketbolistov* [How to succeed in training basketball players], Moskva, Division, 2008, 400 p. (in Russ.).

3. *Kniga trenerov NBA: tekhniki, taktiki i trenerskie strategii ot geniev basketbola [The book of NBA coaches: Techniques, tactics and coaching strategies from basketball Geniuses]*, Moskva, Eksmo, 2020, 368 p. (in Russ.).

4. Sinelnikova N. A. Sredstva formirovaniya disciplinirovannosti studenta v ramkah elektivnogo kursa "Fizicheskaya kul'tura" [Means of forming a student's discipline within the framework of the elective course "Physical Culture"]. Proceedings from Scientific interdisciplinary research: *III Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – III International Scientific and Practical Conference*. (PP. 124–126), Saratov, Cifrovaya nauka, 2020 (in Russ.).

© Калита М. В., 2023

Статья поступила в редакцию 02.03.2023; одобрена после рецензирования 17.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 02.03.2023; approved after reviewing 17.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.814

EDN LYBDGB

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_203

### **Бинарная оппозиция индивидуального стиля деятельности самбистов**

**Андрей Александрович Клименко<sup>1</sup>**, кандидат педагогических наук, доцент  
**Даниил Игоревич Скороходов<sup>2</sup>**, студент

<sup>1,2</sup> Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина  
Краснодарский край, Краснодар, Россия

<sup>1</sup> [klimenkoa71@mail.ru](mailto:klimenkoa71@mail.ru), <sup>2</sup> [skorovdanil@mail.ru](mailto:skorovdanil@mail.ru)

*Аннотация.* Статья посвящена изучению вопросов теории и практики применения аспектов бинарной оппозиции индивидуального стиля деятельности борцов-самбистов. Выделены и охарактеризованы элементы бинарной оппозиции, на основе которых выявлена система иерархических связей и основных устойчивых характеристик индивидуального стиля. Рассмотрены особенности симметричного и асимметричного подходов в тренировочном процессе на начальном этапе обучения.

*Ключевые слова:* этапы начальной подготовки самбо, индивидуальный стиль деятельности, симметрия, асимметрия

*Для цитирования:* Клименко А. А., Скороходов Д. И. Бинарная оппозиция индивидуального стиля деятельности самбистов // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 203–208.

Original article

### **Binary opposition of the individual style of sambo activity**

**Andrey A. Klimenko<sup>1</sup>**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
**Daniil I. Skorokhodov<sup>2</sup>**, Student

<sup>1,2</sup> Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin

Krasnodar krai, Krasnodar, Russia

<sup>1</sup> [klimenkoa71@mail.ru](mailto:klimenkoa71@mail.ru), <sup>2</sup> [skorovdanil@mail.ru](mailto:skorovdanil@mail.ru)

*Abstract.* The article is devoted to the study of the theory and practice of applying aspects of binary opposition to the individual style of activity of sambo wrestlers. The elements of binary opposition are identified and characterized, on the basis

of which a system of hierarchical relationships and the main stable characteristics of an individual style are revealed. The features of symmetric and asymmetric approaches in the training process at the initial stage of training are considered.

**Keywords:** stages of initial sambo training, individual style of activity, symmetry, asymmetry

**For citation:** Klimenko A. A., Skorokhodov D. I. Binarnaya oppozitsiya individual'nogo stilya deyatel'nosti sambistov [Binary opposition of the individual style of sambo activity]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 203–208), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

В настоящее время изучение индивидуального стиля спортивной деятельности обретает особое значение, так как человек развивается как единая, целостная система со своими особенностями и неповторимостью, в условиях влияния различных внешних и внутренних детерминант. В профессиональном спорте каждый спортсмен должен проявлять индивидуальные черты, отличающие и совершенствующие его на спортивной арене. Индивидуальный стиль инициирует создание новых связей между индивидуальными аспектами на различных уровнях, обуславливаемых отдельными закономерностями, при этом индивидуальные аспекты (свойства) могут оставаться неизменными. Это позволяет говорить о системообразующем характере функции индивидуального стиля [1, С. 96].

Особую важность также обретает процесс психологической подготовки профессиональных спортсменов, которые регулярно подвержены воздействию различных стресс-факторов. Развитие техники психологической подготовки очень актуально, так как далеко не все тренеры делятся положительным опытом друг с другом, а также распространена практика преемственности уже

устаревшего опыта и методик, в связи с чем передовые знания и методы остаются незатронутыми тренерским составом, и поэтому профессиональный спортсмен должен самостоятельно владеть необходимым уровнем навыков и знаний о психологической подготовке в спорте.

Развивая данную мысль, следует отметить такую передовую практику, как «поток». Вхождение в состояние потока в некоторой степени сравнимо с состоянием транса, полного погружения в процесс, гипноза. Оно позволяет спортсмену достичь ранее немислимых ему результатов и концентрации на тренировочном процессе, повысить качество двигательных навыков [2, С. 311]. Состояние «потока» достаточно сложно достичь полноценно, так как этому мешают многие объективные и субъективные факторы, поэтому следует выделить проблему бинарной оппозиции. Бинарная оппозиция – это средство рационального описания мира, в котором два явления или понятия рассматриваются как противоположные: одно утверждает что-либо, другое – отрицает.

Следующий важный аспект – понятие симметризации, под которым понимается процесс выстраивания баланса способностей между обеими сторонами тела при сохранении доминирования одной стороны. Развитие данного направления в профессиональной деятельности спортсмена в положительном ключе сказывается на качестве техники и тактических особенностях [3, С. 429]. Залог высоких достижений в спорте – применение «симметричного» и «ассимметричного» подходов в тренировочном процессе и обучении.

На начальном этапе тренировочной деятельности в большей степени рекомендуется применять «симметричный» подход, внедрять симметричные движения в обучающий процесс, так как на данном этапе перед спортсменом стоит задача развития двигательных способностей тела в целом [4, С. 88].

Двигательная асимметрия – это общность признаков неравенства функциональных возможностей частей тела, половин туловища в рамках общего

двигательного поведения. Двигательная асимметрия управляется полушариями мозга.

Одна из особенностей подготовки борцов-самбистов – симметричное освоение техники приемов на обе стороны. Смешанный тип латеральной асимметрии способствует повышению устойчивости в условиях высоких нагрузок, нежели одностороннее доминирование. Важную роль в развитии асимметрии играют педагогические приемы формирования двигательных навыков [5, С. 4].

В рамках данного исследования предлагается рассмотреть особенности вариативно устойчивых характеристик в индивидуальном стиле спортивной деятельности самбистов. Анализ научной литературы позволяет утверждать о том, что можно выделить **три основных устойчивых характеристики индивидуального стиля деятельности**, объединяющих в себе несколько качественных аспектов борца [4, С. 86]:

**1. Предпочтение противника** (имеет полуосознанный характер, борцы с устойчивой нервной системой предпочитают малоподвижного противника, с неустойчивой – активного противника).

**2. Структура индивидуального стиля деятельности** (у «сильных» борцов представлена прямыми атаками, сковывающими захватами, срывами захватов; у «слабых» – передвижения, блокирующие захваты, средние темп и дистанция).

**3. Преимущественный тип организации деятельности** (у «сильных» борцов – приноровление стиля при изменении условий, у «слабых» – стандартизация элементов).

Таким образом, перечисленные характеристики образуют иерархическую систему и соответствуют первому, второму, третьему уровням (по возрасту), которые оформляются с начального уровня подготовки спортсмена до высококвалифицированных борцов. Данные характеристики описывают индивидуальный стиль деятельности самбистов как иерархическую организацию

связей. Кроме того, отмечается тенденция на снижение степени двигательной асимметрии с повышением уровня спортивного мастерства.

### Список источников

1. Клименко А. А., Болтовский А. А., Захожий К. А. Самбо как вид студенческого спорта среди обучающихся в современных условиях // Актуальные вопросы физического воспитания молодежи и студенческого спорта : материалы всерос. науч.-практ. конф. Саратов : Саратовский национальный исследовательский университет, 2020. С. 94–98.

2. Бинарная оппозиция индивидуального стиля деятельности борцов-дзюдоистов / А. А. Клименко, А. В. Служителев, А. И. Мельников, С. Е. Харахордин // Современные вопросы биомедицины. 2022. № 4 (21). С. 310–316.

3. Прогностические возможности дуализма «симметрия – асимметрия» для оценки биологических основ здоровья, процессов развития и старения организма человека / К. Д. Чермит, А. В. Шаханова, А. Г. Заболотный [и др.] // Биосфера и человек : материалы междунар. науч. конф. Майкоп : Электронные издательские технологии, 2019. С. 427–431.

4. Клименко А. А., Ильин В. В., Кабанов Р. А. Изучение латеральных предпочтений юных дзюдоистов, как одного из критериев оценки уровня асимметрии технической подготовленности // Тенденции развития науки и образования. 2020. № 63–6. С. 85–88.

5. Функциональная асимметрия мозга и индивидуальные психофизиологические особенности человека / Л. К. Антропова, О. О. Андроникова, В. Ю. Куликов, Л. А. Козлова // Journal of Siberian Medical Sciences. 2011. № 3. С. 4.

### References

1. Klimenko A. A., Boltovsky A. Yu., Zakhozhiy K. A. Sambo kak vid studentcheskogo sporta sredi obuchayushchihsvya v sovremennyh usloviyah [Sambo as a kind of student sport among students in modern conditions]. Proceedings from Topical issues of physical education of youth and student sports: *Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – All-Russian Scientific and Practical Conference*. (PP. 94–98), Saratov, Saratovskij nacional'nyj issledovatel'skij universitet, 2020 (in Russ.).

2. Klimenko A. A., Sluzhitelev A. V., Melnikov A. I., Kharakhordin S. E. Binarnaya oppoziciya individual'nogo stilya deyatel'nosti borcov-dzyudoistov [Binary opposition of individual style of activity of wrestlers-judoists]. *Sovremennye voprosy biomedicine. – Modern issues of biomedicine*, 2022; 4 (21): 310–316 (in Russ.).

3. Chermit K. D., Shahanova A. V., Zabolotniy A. G. [et al.]. Prognosticheskie

vozmozhnosti dualizma "simmetriya – asimmetriya" dlya ocenki biologicheskikh osnov zdorov'ya, processov razvitiya i stareniya organizma cheloveka [Prognostic possibilities of the "symmetry – asymmetry" dualism for assessing the biological foundations of health, the processes of development and aging of the human body]. Proceedings from Biosphere and man: *Mezhdunarodnaya nauchnaya konferenciya – International Scientific Conference*. (PP. 427–431), Majkop, Elektronnye izdatel'skie tekhnologii, 2019 (in Russ.).

4. Klimenko A. A., Ilyin V. V., Kabanov R. A. Izuchenie lateral'nyh predpochtenij yunyh dzyudoistov, kak odnogo iz kriteriev ocenki urovnya asimmetrii tekhnicheskoy podgotovlennosti [The study of lateral preferences of young judoists as one of the criteria for assessing the level of asymmetry of technical readiness]. *Tendencii razvitiya nauki i obrazovaniya. – Trends in the Development of Science and Education*, 2020; 63–6: 85–88 (in Russ.).

5. Antropova L. K., Andronikova O. O., Kulikov V. Yu., Kozlova L. A. Funkcional'naya asimmetriya mozga i individual'nye psihofiziologicheskie osobennosti cheloveka [Functional asymmetry of the brain and individual psychophysiological features of a person]. *Journal of Siberian Medical Sciences*, 2011; 3: 4 (in Russ.).

© Клименко А. А., Скороходов Д. И., 2023

Статья поступила в редакцию 13.03.2023; одобрена после рецензирования 23.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 13.03.2023; approved after reviewing 23.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.



Научная статья

УДК 796.01:159.9

EDN KQXSME

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_209

### **Психолого-педагогические аспекты физической культуры в вузах**

**Зинаида Васильевна Кузнецова**<sup>1</sup>, кандидат педагогических наук, доцент  
**Сумбат Арменович Аветисян**<sup>2</sup>, студент

<sup>1,2</sup> Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина  
Краснодарский край, Краснодар, Россия

<sup>1</sup> [zinaidakuznecova@mail.ru](mailto:zinaidakuznecova@mail.ru), <sup>2</sup> [sumbat.avetisyan@bk.ru](mailto:sumbat.avetisyan@bk.ru)

**Аннотация.** В работе выделены психология физической культуры и психология спорта. Рассмотрена роль преподавателя в соревновательной среде. Обозначены показатели эффективности занятий, проведен опрос о частоте занятий физической культурой среди студентов.

**Ключевые слова:** психология, физическая культура, спорт, личность, стремления, здоровье

**Для цитирования:** Кузнецова З. В., Аветисян С. А. Психолого-педагогические аспекты физической культуры в вузах // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 209–215.

Original article

### **Psychological and pedagogical aspects of physical culture in universities**

**Zinaida V. Kuznetsova**<sup>1</sup>, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
**Sumbat A. Avetisyan**<sup>2</sup>, Student

<sup>1,2</sup> Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin

Krasnodar krai, Krasnodar, Russia

<sup>1</sup> [zinaidakuznecova@mail.ru](mailto:zinaidakuznecova@mail.ru), <sup>2</sup> [sumbat.avetisyan@bk.ru](mailto:sumbat.avetisyan@bk.ru)

**Abstract.** The work highlights the psychology of physical culture and the psychology of sports. The role of a teacher in a competitive environment is considered. The indicators of the effectiveness of classes are highlighted, a survey on the frequency of physical education classes among students is conducted.

**Keywords:** psychology, physical culture, sports, personality, aspirations, health

**For citation:** Kuznetsova Z. V., Avetisyan S. A. Psihologo-pedagogicheskie

aspekty fizicheskoy kul'tury v vuzah [Psychological and pedagogical aspects of physical culture in universities]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 209–215), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

В настоящее время психология физической культуры и спорта – это наука, дающая человеку знания и навыки решения проблем его становления физически и психологически, как в процессе занятий, так и вне их. При занятиях физической культурой и спортом в вузах данная наука целенаправленно используется для формирования здорового человека, специалиста своей профессии, а также в спортивной и любой другой направленности. Составляющие процесса обучения в вузах – физическая культура и спорт с практической стороны и психология физической культуры и спорта. Специалисту любой профессии необходима качественная психологическая подготовка, человек должен быть стойким, уверенным, уметь противостоять трудностям и сохранять свое здоровье. Современное время – период развития сферы спорта, когда важной частью государственной политики каждой страны становится укрепление здоровья граждан, развитие новых спортсменов, достижение новых спортивных результатов.

Изначально цели психологии физической культуры и спорта были достаточно ограничены и направлены только на психологическую помощь занимающимся; сейчас же это и развитие личности, и поддержка развития физических способностей [1]. Совершенствование и расширение психологической сферы физической культуры и спорта сильно связано с практическими занятиями. Преподаватель должен уделять внимание не только физическому развитию обучающегося, но и личностному, так как воспитание личности – один

из основных вопросов физического воспитания. Для развития необходимых любому человеку двигательных качеств, физического и психологического здоровья необходим именно комплексный подход преподавателя и постоянный контроль [2]. Программа занятий, составленная с учетом физических и психологических потребностей обучающегося, будет наиболее эффективной.

Занятия физической культурой и спортом сильно влияют на психологию обучающегося, так как здесь существует соревновательный аспект. Каждый студент имеет свой уровень подготовки, свои способности. В процессе занятий физической культурой в вузе студентов делят на группы по видам спорта и уровню здоровья, что позволяет выделить группы примерно с одинаковыми способностями и повысить интерес со стороны студентов. Обучающиеся развиваются физически и психологически, каждый пытается доказать свои способности. Именно во время занятий можно испытать себя, посоревноваться со сверстниками, показать каких результатов ты достиг [3]. С этим связан и стресс обучающегося, когда приходится противостоять окружающим и быть сильным. И здесь важно понимать, что поражение в чем-либо – это еще не конец и вовсе не неудача, с новыми достижениями ждут новые результаты, главное – быть готовым ко всему. В этом и помогает преподаватель, который учит студента противостоять трудностям, быть разносторонней личностью в любой сфере жизни.

Усилия в любой сфере, желание достичь чего-либо порождают мотивацию, недостаток которой компенсируется преподавателем. Именно преподаватель ищет к обучающемуся подход, чтобы сделать занятия для него необходимыми и интересными. Наличие мотивации позволяет справиться с физической и умственной нагрузкой [4].

Психология физической культуры и спорта разделяется на психологию физического воспитания и психологию спорта. **Психология физического воспитания** связана с преподавателями физической культуры, которым

*необходимо справиться с психологическими особенностями обучающихся, найти подходы к обучению и воспитанию. Психология спорта базируется на взаимоотношениях тренеров и спортсменов, их личностно-деятельных чертах характера, психологическом обеспечении физической активности.*

Задачи психологии физической культуры и спорта: исследование и поддержка процесса формирования личности в физкультурной и другой деятельности; формирование особых черт характера (стойкость, воля, смелость и др.); поддержка в психологически трудных ситуациях, наставление.

Еще одно из направлений психологической подготовки – ориентир на здоровье, которое является высшей ценностью человека. Преподавателю физической культуры и спорта необходимо сформировать понимание у студентов необходимости осознанного и бережного отношения к своему здоровью. Без понимания обучающегося, его готовности, поддержание, укрепление и развитие здоровья будет невозможно. Психологический аспект здесь касается в частности и студентов с ограниченными возможностями по здоровью. К каждому обучающемуся можно найти подход, подготовить доступные для него упражнения, помочь ему облегчить воздействие «болезни», развить уверенность и улучшить качество социальной жизни, несмотря на ограничения [5].

В настоящее время физическая культура и спорт в вузах связана и с познанием человека, мотивацией, перспективами и физическим развитием. Формирование навыков физической подготовки, оздоровления, пробуждения мотивации, становления здорового образа жизни ведут к совершенствованию культуры обучающегося. Для достижения такого эффекта от занятий преподавателю необходимо прорабатывать программу занятий с учетом психофизического развития и личностных способностей каждого обучающегося.

Показателями эффективности занятий могут стать здоровый образ жизни; нормализация двигательной и социальной активности; формирование доста-

точного уровня информированности в области физкультурно-оздоровительных технологий; снижение влияния стрессов; повышение работоспособности и др. [6].

Для оценки уровня распространения физической культуры и спорта и ее установок среди молодежи, нами проведен опрос о частоте занятий физической культурой и спортом. Доля обучающихся, регулярно занимающихся спортом каждый день, составила 3,9 %, несколько раз в неделю – 40,2 %. Оставшаяся доля (55,9 %) представлена обучающимися, которые занимаются спортом либо только на занятиях в вузе, либо почти не занимаются. Полученные результаты говорят о том, что важность занятий в вузе достаточно высока, ведь они обеспечивают необходимый объем знаний для большинства обучающихся и формируют установки здорового образа жизни в физическом и психологическом плане.

Психологический аспект занятий физической культурой и спортом в настоящее время занимает важное место в вопросе физического воспитания. Занятия в вузе обеспечивают формирование физических навыков, психологической устойчивости, развитие личности, укрепление здоровья. Деятельность в данной сфере позволяет развивать необходимые для молодого человека качества, помещать его в условия, идентичные жизненным ситуациям. Благодаря занятиям в вузе формируются необходимые ценностные ориентиры и пути всестороннего развития обучающегося.

### **Список источников**

1. Николаева Е. В., Федотова Г. В., Федосова Л. П. Основные качества студентов, формируемые в процессе занятий физической культурой // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях : материалы междунар. науч.-практ. конф. Чебоксары : Чувашский государственный аграрный университет, 2022. С. 443–446.
2. Анализ двигательной активности студентов аграрного вуза / Л. П. Федосова, З. В. Кузнецова, Г. В. Федотова, Л. У. Удовицкая // Ученые записки

университета имени П. Ф. Лесгафта. 2022. № 8 (210). С. 365–367.

3. Федотова Г. Д., Федосова Л. П., Плишкина К. Р. Характеристика мотивационной структуры личности спортсмена в рамках тренировочного процесса и соревновательных мероприятий // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях : материалы междунар. науч.-практ. конф. Чебоксары : Чувашский государственный аграрный университет, 2022. С. 484–487.

4. Федотова Г. В., Федосова Л. П., Апенина С. С. Физическая культура в жизни студентов // Эпомен: медицинские науки. 2022. № 6. С. 115–120.

5. Федосова Л. П., Федотова Г. В., Удовицкая Л. У. Реабилитационные мероприятия для студентов вузов, перенесших COVID-19 // Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики : материалы нац. науч.-практ. конф. Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет, 2021. С. 616–621.

6. Тлехурай Д. Р., Федотова Г. В., Федосова Л. П. Актуальность внедрения ЛФК в программу физического воспитания в вузах // Формирование профессиональной направленности личности специалистов – путь к инновационному развитию России : материалы IV всерос. науч.-практ. конф. Пенза : Пензенский государственный аграрный университет, 2022. С. 218–222.

## References

1. Nikolaeva E. V., Fedotova G. V., Fedosova L. P. Osnovnye kachestva studentov, formiruemye v processe zanyatij fizicheskoj kul'turoj [The main qualities of students formed in the process of physical education]. Proceedings from Actual problems of physical culture and sports in modern socio-economic conditions: *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – International Scientific and Practical Conference*. (PP. 443–446), Cheboksary, Chuvashskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2022 (in Russ.).

2. Fedosova L. P., Kuznecova Z. V., Fedotova G. V., Udovickaya L. U. Analiz dvigatel'noj aktivnosti studentov agrarnogo vuza [Analysis of motor activity of agricultural university students]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. – Scientific Notes of the P. F. Lesgaft University*, 2022; 8 (210): 365–367 (in Russ.).

3. Fedotova G. D., Fedosova L. P., Plishkina K. R. Harakteristika motivacionnoj struktury lichnosti sportsmena v ramkah trenirovochnogo processa i sorevnovatel'nyh meropriyatij [Characteristics of the motivational structure of the athlete's personality within the framework of the training process and competitive events]. Proceedings from Actual problems of physical culture and sports in modern socio-economic conditions: *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – International Scientific and Practical Conference*. (PP. 484–487), Cheboksary, Chuvashskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2022 (in Russ.).

4. Fedotova G. V., Fedosova L. P., Apenina S. S. Fizicheskaya kul'tura v zhizni

studentov [Physical culture in the life of students]. *Epomen: medicinskie nauki. – Epomen: Medical sciences*, 2022; 6: 115–120 (in Russ.).

5. Fedosova L. P., Fedotova G. V., Udovitskaya L. U. Reabilitacionnye meropriyatiya dlya studentov vuzov, perenessih COVID-19 [Rehabilitation activities for university students who have undergone COVID-19]. Proceedings from Physical culture and sports in higher educational institutions: current issues of theory and practice: *Nacional'naya nauchno-prakticheskaya konferenciya – National Scientific and Practical Conference*. (PP. 616–621), Krasnodar, Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2021 (in Russ.).

6. Tlekhurai D. R., Fedotova G. V., Fedosova L. P. Aktual'nost' vnedreniya LFK v programmu fizicheskogo vospitaniya v vuzah [The relevance of the introduction of physical therapy in the physical education program at universities]. Proceedings from Formation of professional orientation of the personality of specialists – the way to innovative development of Russia: *IV Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – IV All-Russian Scientific and Practical Conference*. (PP. 218–222), Penza, Penzenskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2022 (in Russ.).

© Кузнецова З. В., Аветисян С. А., 2023

Статья поступила в редакцию 13.03.2023; одобрена после рецензирования 23.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 13.03.2023; approved after reviewing 23.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.015

EDN NZQGJS

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_216

## **Беговые тренировки на свежем воздухе в холодное время года**

**Аслан Жомартович Лукаевский<sup>1</sup>**, студент

**Валентина Прокопьевна Бессонова<sup>2</sup>**, кандидат педагогических наук

<sup>1,2</sup> Арктический государственный агротехнологический университет

Республика Саха (Якутия), Якутск, Россия

<sup>2</sup> [bessonova.vp@mail.ru](mailto:bessonova.vp@mail.ru)

**Аннотация.** Статья содержит основные положения, которые нужно соблюдать при кардиотренировке на открытом воздухе в холодное время года. Изложены методические рекомендации при занятии бегом, влияние бега на организм человека и работу органов, задействованных в процессе интенсивных нагрузок.

**Ключевые слова:** холод, свежий воздух, тренировки, здоровье, иммунитет, закаливание

**Для цитирования:** Лукаевский А. Ж., Бессонова В. П. Беговые тренировки на свежем воздухе в холодное время года // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 216–222.

Original article

## **Running training outdoors in the cold season**

**Aslan Zh. Lukaevsky<sup>1</sup>**, Student

**Valentina P. Bessonova<sup>2</sup>**, Candidate of Pedagogical Sciences

<sup>1,2</sup> Arctic State Agrotechnological University

Republic of Sakha (Yakutia), Yakutsk, Russia

<sup>2</sup> [bessonova.vp@mail.ru](mailto:bessonova.vp@mail.ru)

**Abstract.** The article contains the main provisions that must be observed when cardio training outdoors in the cold season. Methodological recommendations for running, the effect of running on the human body and the work of organs involved in the process of intense loads are described.

**Keywords:** cold, fresh air, training, health, immunity, hardening



**For citation:** Lukaevsky A. Zh., Bessonova V. P. Begovye trenirovki na svezhem vozduhe v holodnoe vremya goda [Running training outdoors in the cold season]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 216–222), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Занятия бегом в холодное время года являются одним из методов активного закаливания организма. Несомненно, существуют ограничения по здоровью, неправильные и чрезмерные занятия на холоде могут способствовать снижению иммунитета. Но для тренированного человека зимний бег укрепляет здоровье и повышает показатели выносливости организма даже в самое холодное время, когда температура опускается до минус 50 и более градусов Цельсия, что характерно для резко-континентального климата Якутии. В последние годы зимний бег и скандинавская ходьба набирают популярность среди населения Республики Саха (Якутия), и зимой с каждым годом все больше людей занимаются бегом на свежем воздухе. Но важно понимать, что для оздоровительного бега нужна основательная подготовка, которая включает здоровье человека, технику бега, экипировку, правильное дыхание холодным воздухом.

**Целью работы** явилось получение теоретических и практических навыков по тренировкам легкой атлетикой в холодное время года, рассмотрение влияния тренировки в холодных погодных условиях на организм человека.

В ходе исследования поставлены и решены следующие задачи: изучение влияния бега на организм человека; анализ особенностей занятий в холодное время года; анализ тренировки на свежем воздухе в условиях отрицательных температур.

Одной из особенностей зимнего бега являются очень низкие температуры в Республике Саха (Якутия), что невозможно испытать в других регионах, где

зимний бег будет значительно комфортным. Есть много исследований о беге в зимнее время года, которые будут полезны для бегунов всех регионов России. Но для северных регионов необходимо учитывать время экстремальных холодов. Нагрузка для организма человека при холодных температурах повышается в несколько раз, что связано с недостаточным поступлением кислорода в кровь, невозможностью дышать свободно во время бега, сопротивлением многослойной одежды, обледенением подошвы обуви. При тренировках на улице зимой практически невозможно остановиться на продолжительное время для разминки, заминки, так как охлаждение начинается моментально.

В основном, мы учитываем рекомендуемую норму по пульсу в минуту на занятиях бегом, вычисляемую как разность между 220 и величиной возраста. При высокой нагрузке, без перерыва на отдых, миокард испытывает недостаток кровоснабжения и развивается ишемия, а за счет недовосстановления – гипертрофия миокарда [1]. Поэтому важно соблюдать постепенность и последовательность тренировок.

Прежде всего нужно знать, как низкие температуры влияют на организм человека и до какого показателя ниже нуля можно тренироваться. Сначала разберем положительные эффекты воздействия холода: при случайном разовом переохлаждении снижается иммунитет, увеличивается выработка кортизола. Однако при систематических тренировках в таких условиях организм адаптируется и закаляется. Иммунитет будет укрепляться. Механизмы адаптации разные: у некоторых людей ускоряется метаболизм, у других – быстрее сужаются периферические сосуды, что уменьшает тепловые потери.

Постоянный температурный стресс увеличивает количество бурого жира до 45 % и меняет его процентное соотношение с белым жиром. Это является положительным, так как такой тип ткани отвечает за термогенез, позволяет быстрее адаптироваться к холоду и сжигать жир за счет транспортировки жирных кислот из белых клеток в бурые.

Развиваются аэробные структуры в мышцах, увеличивается максимальное потребление кислорода. Это положительно скажется при тренировках на выносливость (бег, лыжи и т. д.).

В итоге часто тренирующиеся при минусовой температуре люди имеют лучший иммунитет, легче переносят холод и теряют больше калорий в процессе разогрева организма. На самой тренировке, когда тело уже разогрето, дополнительные траты на термогенез прекращаются. Однако есть несколько важных нюансов, которые нужно учитывать, чтобы не превратить полезное воздействие в негативное: следует смотреть температуру по градуснику, а показатель «по ощущению». Этот параметр важнее, так как учитывает влажность и скорость ветра и рассчитывается по специальным формулам (у разных погодных сервисов они могут отличаться). Ориентироваться можно на показатель от минус 20 градусов Цельсия и ниже. Конечно, следует учитывать и собственные ощущения. Если некомфортно уже при минус 15, тренироваться через силу не нужно. Если тренировка запланирована на следующий день, но при этом завтра прогнозируется мороз и резкое потепление послезавтра, то занятие лучше перенести. Лучше сдвинуть график, чем проводить менее комфортную тренировку и увеличивать шанс переохлаждения. Ничего страшного в изменении плана занятий нет.

Если прогнозируется довольно длительный период очень низких температур, нужно найти альтернативный вариант тренировок в помещении. Например, для занятий бегом это может быть фитнес-клуб с беговыми дорожками или крытый манеж [2].

Занятия на свежем воздухе насыщают организм кислородом, влияют на психические и физиологические процессы в организме, повышая продолжительность жизни, снижают риски заболеваний.

Приведем наблюдения автора: «Занимаясь на свежем воздухе, нужно задать себе несколько вопросов, таких как: «Зачем я занимаюсь? Что мне даст

спорт?» Нужно поставить себе цель и идти к ней, это будет своего рода стимулом... Уже более 8 лет я занимаюсь спортом, основное направление, которое я выбрал для себя – бег». Бег – это основа здоровья, во всех видах спорта присутствуют пробежки. Минимальное время бега, для любого спортсмена – от 20 до 30 минут, так как первые десять минут идут на разогрев и включение всех систем организма. Во время бега работают все системы организма: мозг, сердце, легкие, почки, печень, мышцы и т. д. Легкие – это орган, отвечающий за кислород, обогащая и насыщая каждую клетку кислородом и выпуская углекислый газ. Сердце – отвечает за кровообращение и жизнедеятельность в целом. Печень – фильтр крови, через нее проходит кровь, не пропуская вредные вещества.

Всем известно, что стрессовые условия делают человека сильнее. Человек – это существо, которое способно адаптироваться к любым условиям; например, если нам холодно, мы одеваемся теплее; если же жарко, то, наоборот, одеваемся по свободней и носим с собой воду. Так и в занятиях кроссфитом, каждая тренировка направлена на создание умеренно стрессовой нагрузки на организм, во время которых организм со временем привыкает и становится крепче во всех смыслах, будь то физические нагрузки на мышцы, будь то повышение иммунной системы и др. [3].

Во время бега в холодную погоду, соблюдая технику бега и дыхания, в работу включается главный орган, отвечающий за подачу нужного количества заданий всем органам – головной мозг, который регулирует все процессы жизнеобеспечения, поэтому важно соблюдать все факторы – погоду и общее состояние организма [4].

Конечно, в летнее время заниматься куда проще, так как нет скованности в передвижениях по пересеченной или городской местности, нет гололедицы, нет дополнительной одежды, но в зимнее время заниматься полезнее, так как

закалка холодом полезнее для здоровья. Так, для того, чтобы организм согрелся, ему нужно адаптироваться, чтобы не замерзнуть, то есть он будет вынужден под действием стрессовой ситуации становиться сильнее. Поэтому, организм нужно периодически «шокировать» и в холод, и в жар. Но опять же нужно знать границы своего предела, к этому нужно подходить индивидуально. Все занятия нужно подкреплять здоровой пищей, богатыми полезными веществами и здоровым сном для сохранения баланса энергии. Питание должно быть разнообразным, в меру жирным для сохранения энергии, защиты дыхательных путей и органов. Особое значение имеют белки, и в холодное время лучше принимать больше белковых продуктов, разнообразные мясные продукты, молочный белок, яйца, рыбу.

Таким образом, влияние на организм систематических тренировок в стрессовых условиях способствует укреплению организма за счет закаливания. Со сменой погодных условий организм человека постепенно адаптируется, поэтому важно соблюдать постепенность тренировок на свежем воздухе в условиях Севера. Низкие температуры при правильной экипировке не мешают занятиям, но ограничивают в движениях. В основном, в уличных тренировках в условиях холодной зимы мы не можем на улице полностью расслабиться, поэтому необходима комплексная тренировка, которая требует дополнительного времени.

### **Список источников**

1. Алхимов Я. П. Кроссфит // Дни студенческой науки : материалы науч.-техн. конф. М. : Московский государственный строительный университет, 2022. С. 6–8.
2. Бекмансуров Р. Х., Газизов М. И. Особенности оздоровительного бега в зимний период // Символ науки. 2020. № 3. С. 70–71.
3. Влияние кроссфита на работу сердца // Волынская больница. URL: <https://volynka.ru/articles/text/2359> (дата обращения: 17.02.2023).
4. Как правильно тренироваться зимой, чтобы не заболеть? // Cross Expert. URL: <https://cross.expert/journal/trenirovki-zimoj.html> (дата обращения: 17.02.2023).

17.02.2023).

### References

1. Alkhimov Ya. P. Krossfit [Crossfit]. Proceedings from Student Science Days: *Nauchno-tehnicheskaya konferenciya – Scientific and Technical Conference*. (PP. 6–8), Moskva, Moskovskij gosudarstvennyj stroitel'nyj universitet, 2022 (in Russ.).
2. Bekmansurov R. H., Gazizov M. I. Osobennosti ozdorovitel'nogo bega v zimnij period [Features of recreational running in winter]. *Simvol nauki. – Symbol of Science*, 2020; 3: 70–71 (in Russ.).
3. Vliyanie krossfita na rabotu serdca [The effect of crossfit on the work of the heart]. *Volynka.ru* Retrieved from <https://volynka.ru/articles/text/2359> (Accessed 17 February 2023) (in Russ.).
4. Kak pravil'no trenirovat'sya zimoj, chtoby ne zabolet'? [How to train properly in winter so as not to get sick?]. *Cross.expert.ru* Retrieved from <https://cross.expert/journal/trenirovki-zimoi.html> (Accessed 17 February 2023) (in Russ.).

© Лукаевский А. Ж., Бессонова В. П., 2023

Статья поступила в редакцию 25.02.2023; одобрена после рецензирования 26.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 25.02.2023; approved after reviewing 26.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 378.172

EDN OKCUSS

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_223

## **Психологические аспекты физического развития студентов**

**Марина Валерьевна Попова**, старший преподаватель

Смоленская государственная сельскохозяйственная академия

Смоленская область, Смоленск, Россия, [maripopova12@yandex.ru](mailto:maripopova12@yandex.ru)

**Аннотация.** В статье исследована проблема повышения стрессоустойчивости студентов. Рассмотрены способы управления психоэмоциональным состоянием и повышения социализации студентов.

**Ключевые слова:** стресс, стрессоустойчивость, социализация, физическая культура, психология, психофизическое состояние

**Для цитирования:** Попова М. В. Психологические аспекты физического развития студентов // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 223–229.

Original article

## **Psychological aspects of students' physical development**

**Marina V. Popova**, Senior Lecturer

Smolensk State Agricultural Academy, Smolensk region, Smolensk, Russia

[maripopova12@yandex.ru](mailto:maripopova12@yandex.ru)

**Abstract.** The article examines the problem of increasing the stress resistance of students. The methods of managing the psycho-emotional state and increasing the socialization of students are considered.

**Keywords:** stress, stress tolerance, socialization, physical culture, psychology, psychophysical state

**For citation:** Popova M. V. Psihologicheskie aspekty fizicheskogo razvitiya studentov [Psychological aspects of students' physical development]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyukh* (g. Blagoveshchensk, 29 March 2023). Blagoveshchensk : Dal'nevostochnyy GAU, 2023. P. 223–229.

*Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.). – All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh. (PP. 223–229), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).*

**Целью работы** является теоретическое изучение аспекта физической культуры в студенческой среде и анализ влияния физической культуры на социально-психологическое состояние студентов.

В современных условиях жизни резко возрос научный интерес к проблеме психологического благополучия личности. Сейчас в обществе психологическое здоровье признается важным жизненным ресурсом, который позволяет человеку сохранять внутреннюю стабильность, устойчивость к стрессу, высокую самооценку и достигать успешности и самореализации в различных социальных сферах. Проблема гармонизации физического и психического здоровья молодежи является актуальной для студентов, обучающихся в высших учебных заведениях. Актуальность данной проблемы определяется и несоответствием между низким уровнем двигательной активности студентов в учебном процессе, который на сегодняшний день является закономерным следствием недостаточной физической активности на фоне увеличившихся интеллектуальных нагрузок, и предъявляемыми высокими требованиями к состоянию физической работоспособности на современном рынке труда. И, как следствие, у студентов наблюдается снижение показателей физического здоровья, увеличение массы тела, нарушения в осанке, а также дисгармоничное развитие внутренних органов. Систематическая двигательная активность, в рамках занятий физической культурой в вузе, выступает, как средство снятия отрицательных эмоциональных воздействий и умственного утомления, а также стимулирует интеллектуальную деятельность.

При проведении практических занятий по физической культуре со студентами академии, в которые преподаватели, наряду с общеразвивающими



упражнениями, включают дыхательную гимнастику, упражнения из когнитивного фитнеса, нейробику для мозга, а также двигательные шаги и передвижения под музыку, улучшается эмоциональное состояние и стрессоустойчивость учащихся. Студенты отмечают, что взаимодействие физических упражнений и специальных упражнений из гимнастики для мозга, эффективны для улучшения свойств памяти, устойчивости внимания, а также решения элементарных интеллектуальных задач. Двигательная активность позволяет снизить утомляемость, психическое перенапряжение и беспокойство, вызванные переутомлением во время учебы, а также позволяет активизировать мозговое кровообращение, и, вследствие этого, основные психические процессы, которые обеспечивают более позитивное восприятие учебы и улучшают переработку и воспроизведение информации во время лекций и семинаров.

Важно понимать, что изучение психологии физической культуры в рамках студенческого возраста дает возможность улучшить не только общие показатели здоровья студентов, но и социальную активность молодежи.

Психология физической культуры – это совокупность базовых критериев общей психологии, изучающей заболевания нервной системы и проявления психики человека в особых условиях жизни. Личностная характеристика каждого студента совершенно индивидуальна, во время учебы он проходит через множество препятствий, в том числе связанных с формированием и укреплением черт собственного характера. В процессе обучения посредством практических занятий физической культурой, студенты учатся самостоятельно регулировать психосоматические состояния личности. Студенческий возраст – это особый период активного овладения комплексом социальных функций, таких как гражданские, общественно-политические, профессионально-трудовые навыки, а также умение управлять своим психоэмоциональным состоянием в любых жизненных ситуациях [1].

Все перечисленное указывает на то, что перед преподавателями физического воспитания стоит важная задача – целенаправленно формировать у студентов здоровые интересы, настойчиво бороться с вредными привычками и наклонностями, последовательно прививать потребности физического и нравственного совершенствования, воспитывать высокие волевые качества, мужество и выносливость. Преподавателю важно понимать возрастные особенности студенческой молодежи, их современные нравы и интересы. Преподаватель физической культуры становится для студента нравственным ориентиром и наставником. В этой позиции ему нужно замотивировать, увлечь двигательной деятельностью студентов, и это не простая задача в современных реалиях времени, где компьютер и смартфон являются основой для обучения и общения в социуме.

Через игровые виды спорта – баскетбол, футбол, волейбол, у студентов развивается коммуникабельность, умение быстро принимать решения, сосредоточенность, воля к победе, целеустремленность; в легкой атлетике, лыжных гонках, в плавании активно развивается упорство, мужественность, настойчивость, внимание, дисциплинированность. У девушек-студенток через фитнес-занятия развивается уверенность в себе, повышается самооценка, что способствует гармонизации их физического и психического состояния.

На учебных занятиях физической культурой выделяют следующие задачи, позволяющие укреплять и стабилизировать психологические аспекты здоровья студента:

1. Формирование интереса к активным занятиям физической культурой.
2. Совершенствование интеллектуальной сферы личности студентов.
3. Частичная или полная индивидуализация обучения на практических занятиях.

4. Повышение информированности студентов о позитивном действии физических упражнений на здоровье и психологическое состояние человека.

5. Формирование и развитие физического потенциала студентов.

6. Формирование и правильная подача мотивационных установок к занятиям физической культурой с целью сохранения и укрепления здоровья.

Развитие физической культуры в вузе должно идти не только по линии спортивной подготовки, но также в направлении всестороннего развития личности посредством современных тенденций в физической культуре и фитнес-технологий. Немаловажными факторами вовлечения студентов в занятия спортом и физической культурой служит доступность спортивного снаряжения и хорошо сформированная спортивная база вуза, с профессиональным оборудованием и инвентарем [2].

Физическая культура в психологическом аспекте развития личности студента проявляется в нескольких основных направлениях.

Во-первых, нужно определить и замотивировать способность студента к саморазвитию и самопознанию, поддерживать его интересы помимо учебы и будущие цели в профессиональной деятельности [3].

Во-вторых, посредством разнообразных физических упражнений, видов спорта и современных фитнес-направлений, используемых на практических занятиях, студенту предоставляется возможность полного, всестороннего и гармоничного развития психологических качеств личности.

В-третьих, использование средств и форм физкультурно-массовой работы в воспитании студентов. Эти оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия организуются в свободное от учебных занятий время, в выходные и праздничные дни, в оздоровительно-спортивных лагерях, во время учебных практик, лагерных сборов, в студенческих строительных отрядах. Все мероприятия проводятся спортивным клубом вуза на основе широкой инициативы и самодеятельности студентов, при методическом руководстве кафедры физического воспитания и активном участии профсоюзной организации студентов.

Применение средств физической культуры, как психологического аспекта развития гармоничной личности студента, позволяет стать основой инициативного самовыражения будущего специалиста, проявления креативного мышления, раскрытия творческого потенциала личности. При совокупности всех перечисленных факторов, занятия физической культурой становятся основной мотивацией для здорового образа жизни студента. Студенческая молодежь выбирает, как ориентир для жизни – здоровье и спорт. Для них становятся важны, как внешние показатели личности (спортивная и подтянутая фигура, привлекательность и харизма), но также психологические аспекты гармоничной личности (активность, позитивность, бодрость, энергичность, умение управлять эмоциональным фоном, восстанавливать организм после продолжительной умственной деятельности). Вследствие этого, активизируются желание студентов к систематическим занятиям физкультурой и определенными видами спорта, а также желание принимать и вводить в свою повседневную жизнь профессиональные советы от преподавателя по питанию и корректровке веса.

Таким образом, психолого-педагогические аспекты физического воспитания студентов являются значимыми в нашем обществе, так как физическая культура является одним из главных факторов психологического и физического развития. Она также формирует интерес и мотивацию к здоровому образу жизни. Все это является неотъемлемым фактором к достижению целей в будущей профессиональной деятельности молодых специалистов.

#### **Список источников**

1. Крахин В. А., Куванов В. А. Особенности здорового образа жизни студентов технической вуза и роль физической культуры в его плодах // Транспорт: проблемы, идеи, перспективы : материалы всерос. науч.-техн. конф. СПб. : Петербургский государственный университет путей сообщения, 2018. С. 205–208.

2. Шайымова Д. С., Скороходов А. А., Нигматулина Ю. Р. Проблемы современного здоровья студенческой молодежи // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях : материалы междунар. науч.-практ. конф. Чебоксары : Чувашский государственный аграрный университет, 2021. С. 485–489.

3. Акишин Б. А., Гилев Г. А. Особенности педагогики физической культуры в высшей школе // Медико-биологические аспекты физической культуры: проблемы и перспективы развития : материалы всерос. науч. конф. с междунар. участием. Казань : Казанский университет, 2013. С. 22–25.

### References

1. Krakhin V. A., Kuvanov V. A. Osobennosti zdorovogo obraza zhizni studentov tekhnicheskaya vuza i rol' fizicheskoy kul'tury v ego plodah [Features of a healthy lifestyle of technical university students and the role of physical culture in its fruits]. Proceedings from Transport: problems, ideas, prospects: *Vserossiyskaya nauchno-tekhnicheskaya konferenciya – All-Russian Scientific and Technical Conference*. (PP. 205–208), Sankt-Peterburg, Peterburgskij gosudarstvennyj universitet putej soobshcheniya, 2018 (in Russ.).

2. Shayymova D. S., Skorokhodov A. A., Nigmatulina Yu. R. Problemy sovremennogo zdorov'ya studencheskoj molodezhi [Problems of modern health of students]. Proceedings from Actual problems of physical culture and sports in modern socio-economic conditions: *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – International Scientific and Practical Conference*. (PP. 485–489), Cheboксary, Chuvashskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2021 (in Russ.).

3. Akishin B. A., Gilev G. A. Osobennosti pedagogiki fizicheskoy kul'tury v vysshej shkole [Features of physical education pedagogy in higher education]. Proceedings from Biomedical aspects of physical culture: problems and prospects of development: *Vserossiyskaya nauchnaya konferenciya s mezhdunarodnym uchastiem – All-Russian Scientific Conference with International participation*. (PP. 22–25), Kazan', Kazanskij universitet, 2013 (in Russ.).

© Попова М. В., 2023

Статья поступила в редакцию 15.03.2023; одобрена после рецензирования 27.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 15.03.2023; approved after reviewing 27.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 378.172

EDN WMIVYI

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_230

**Исследование реакции сердечно-сосудистой системы студентов на физическую нагрузку в процессе самостоятельных занятий**

**Лариса Павловна Пягай**, кандидат педагогических наук, доцент  
Омский государственный аграрный университет имени П. А. Столыпина  
Омская область, Омск, Россия, [lp.pyagay@omgau.org](mailto:lp.pyagay@omgau.org)

**Аннотация.** В статье представлены разработки методов организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту». Проведено исследование реакции сердечно-сосудистой системы студентов на физическую нагрузку в процессе самостоятельных занятий на основании отчетных протоколов. Были выявлены особенности реакции сердечно-сосудистой системы у юношей и девушек на физическую нагрузку. Установлены проблемы с регулированием нагрузки и отдыха при самостоятельных занятиях.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, самостоятельная работа, физиологическое тестирование, сердечно-сосудистая система, самоконтроль, студенты вуза, физическая нагрузка

**Для цитирования:** Пягай Л. П. Исследование реакции сердечно-сосудистой системы студентов на физическую нагрузку в процессе самостоятельных занятий // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 230–237.

Original article

**The study of the reaction of the cardiovascular system of students to physical activity in the process of self-study**

**Larisa P. Pyagay**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
Omsk State Agrarian University named after P. A. Stolypin  
Omsk region, Omsk, Russia, [lp.pyagay@omgau.org](mailto:lp.pyagay@omgau.org)

**Abstract.** The article presents the development of methods for organizing independent work of students in the discipline "Elective courses in physical culture and

sports". The study of the reaction of the cardiovascular system of students to physical activity in the process of independent studies on the basis of reporting protocols was carried out. The peculiarities of the reaction of the cardiovascular system in boys and girls to physical activity were revealed. Problems with regulating the load and rest during independent studies have been established.

**Keywords:** physical education, independent work, physiological testing, cardiovascular system, self-control, university students, physical activity

**For citation:** Pyagay L. P. Issledovanie reakcii serdechno-sosudistoj sistemy studentov na fizicheskuyu nagruzku v processe samostoyatel'nyh zanyatij [The study of the reaction of the cardiovascular system of students to physical activity in the process of self-study]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 230–237), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Появление в учебных планах фиксированного объема самостоятельной работы по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту» требуют от преподавателей организационного и научно-методического сопровождения этого процесса. По мнению ряда авторов, существует проблема содержания и контроля самостоятельной работы студентов в рамках данной дисциплины [1, 2, 3].

В Омском государственном аграрном университете аудиторная и внеаудиторная работы по данной дисциплине носят модульный характер. Каждый модуль представлен видами спорта, которые объединены в соответствии со следующей классификацией [4]:

Модуль 1 – игровые виды спорта (баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис, бадминтон).

Модуль 2 – силовые виды и единоборства (греко-римская борьба, гиревой спорт, пауэрлифтинг, тяжелая атлетика).

Модуль 3 – сложно-координационные виды спорта (оздоровительная

аэробика, степ-аэробика, фитнес, черлидинг).

Модуль 4 – циклические виды спорта (лыжный спорт, легкая атлетика, плавание, скандинавская ходьба).

При разработке рабочей программы дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» нами было решено, что аудиторные практические занятия должны быть направлены на совершенствование технической, тактической и специальной физической подготовки обучающихся в соответствии с избранным видом физкультурно-спортивного модуля. В тоже время раздел самостоятельной работы должен включать в себя комплексы общей физической подготовки. Это решение обусловлено, прежде всего, доступностью и имеющимися навыками выполнения упражнений, а также условиями их выполнения и возможностью проводить самоконтроль функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Разработанные комплексы по общей физической подготовке предоставлены для изучения и использования студентами в электронно-информационной образовательной среде на платформе Moodle.

Таким образом, для эффективности выполнения самостоятельных занятий и непосредственного контроля за реакцией сердечно-сосудистой системы студентов на физическую нагрузку во время их проведения был разработан алгоритм действий:

1. Научно-педагогическим работникам кафедры физической культуры и спорта разработать комплексы физических упражнений по общефизической подготовке на каждый семестр учебного года.
2. Разместить разработанные комплексы упражнений в электронно-информационной образовательной среде университета на платформе Moodle в формате «Задание для самостоятельной работы».
3. Студентам ознакомиться с предоставленными заданиями.
4. Студентам самостоятельно выполнять комплекс упражнений с приме-



нением самоконтроля функционального состояния сердечно-сосудистой системы методом пульсометрии.

5. Протокол пульсометрии предоставить для проверки преподавателю в электронной информационно-образовательной среде университета.

6. Научно-педагогическим работникам кафедры провести анализ протоколов пульсометрии студентов.

**Методика исследований.** В исследовании приняли участие студенты первого курса очной формы обучения, отнесенные к основной медицинской группе, в возрасте 17–18 лет, следующих факультетов: агротехнологического; экономического и агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования в количестве 172 человека, из них девушки составили группу из 124 человек, юноши – из 48 человек.

Анализ реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку был проведен на основании предоставленных протоколов пульсометрии самостоятельных занятий.

Методика пульсометрии в процессе самостоятельных занятий физическими упражнениями состояла из шести контрольных измерений пульса, так как в соответствии с техникой безопасности при самостоятельных занятиях необходим оперативный самоконтроль функционального состояния сердечно-сосудистой системы занимающихся.

Первое измерение выполнялось до начала занятия. Для этого студент должен находиться в исходном положении, сидя на стуле в течение 5 минут. Затем в течение 10 секунд пальпаторно проводится подсчет частоты сердечных сокращений (ЧСС) на левой лучевой артерии; данные измерений записываются в протокол в соответствующую колонку. Полученный результат переводится в минуту и записывается в отдельную колонку. Перевод измерений в минуту необходим для определения допуска к занятиям. Благоприятным пульсом считается диапазон от 60 до 90 ударов в минуту. Если до начала тренировочных

занятий пульс составляет более 90 ударов в минуту, то это является противопоказанием к физическим нагрузкам [5]. В случае повторения данной ситуации студенту необходимо об этом сообщить преподавателю.

Последующие измерения были необходимы для контроля состояния сердечно-сосудистой системы занимающихся в процессе занятия, так как критической величиной пульса считается ЧСС более 170 ударов в минуту.

**Результаты исследований.** Анализ протоколов пульсометрии студентов показал, что имеются студенты, у которых пульс в покое превышал допустимые значения – это 3 % исследуемых лиц.

Исследование реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку в процессе самостоятельных занятий у студентов показало, что имеет место большой разброс показателей среднеквадратического отклонения. В связи с этим, можно сделать вывод о неоднородности функционального состояния сердечно-сосудистой системы в обследуемых группах. По этой причине мы не стали использовать графическое изображение полученных результатов в формате линейной диаграммы и представили результаты исследований в таблицах 1 и 2.

Полученные данные протоколов пульсометрии самостоятельных занятий у девушек свидетельствуют о недостаточной интенсивности выполнения комплекса упражнений по общефизической подготовке, так как средние значения ЧСС по окончании основной части занятия не превышали  $96 \pm 4,6$  ударов в минуту, тогда как предполагалась реакция пульса на нагрузку в пределах 120–130 ударов в минуту.

Таким образом, можно сделать вывод, что большинство девушек выполняли упражнения в темпе «ниже среднего», и что вероятно позволяли себе увеличивать паузы отдыха между упражнениями (табл. 1).

*Психолого-педагогические и медико-биологические аспекты  
физкультурной деятельности и спортивной тренировки*

**Таблица 1 – Протокол пульсометрии самостоятельных занятий с учетом динамики интенсивности нагрузки у девушек (n = 124)**

Часть тренировочного занятия	Частота сердечных сокращений	
	за 10 секунд	за одну минуту
Перед занятием	12±4,4	72±4,4
Окончание вводной части (разминки)	16±3,8	96±3,8
Окончание основной части	16±4,6	96±4,6
Окончание заключительной части	17±4,2	102±4,2
Через 1 мин. восстановления после занятия	16±3,8	96±3,8
Через 3 мин. восстановления после занятия	13±3,4	78±3,4

Исследование реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку в процессе самостоятельных занятий у юношей показало, что ЧСС до начала занятий в среднем находилась на уровне верхней границы нормы – 84±5,2 ударов в минуту. Далее в процессе повышения интенсивности занятия наблюдается преобладание гипертонической реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку, так как измерения после окончания основной части занятия в среднем составляли 144±4,4 ударов в минуту, затем наблюдалось плавное снижение ЧСС. Однако после трехминутного отдыха средние групповые показатели пульса находились на уровне 90±4,2 ударов в минуту, что является не довосстановлением ЧСС до исходного уровня (табл. 2).

**Таблица 2 – Протокол пульсометрии самостоятельных занятий с учетом динамики интенсивности нагрузки у юношей (n = 48)**

Часть тренировочного занятия	Частота сердечных сокращений	
	за 10 секунд	за одну минуту
Перед занятием	14±5,2	84±5,2
Окончание вводной части (разминки)	21±4,8	126±4,8
Окончание основной части	24±4,4	144±4,4
Окончание заключительной части	19±5,6	108±5,6
Через 1 мин. восстановления после занятия	17±5,2	102±5,2
Через 3 мин. восстановления после занятия	15±4,2	90±4,2

Анализируя результаты пульсометрии у юношей, можно предположить, что молодые люди в отличие от девушек напротив выполняют комплекс упражнений с повышенной интенсивностью и не умеют регулировать и чередовать нагрузку и отдых, который очень важен для процессов восстановления

функционального состояния сердечно-сосудистой системы.

**Заключение.** Таким образом, мы пришли к выводу, что самостоятельные занятия студентов первого курса не могут полноценно воздействовать на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, а также не могут нести оздоровительный эффект. Отсутствие контроля самостоятельных занятий со стороны преподавателя не гарантирует освоение программного материала в той степени, как этого требуют физиологические нормы.

### Список источников

1. Сусорова М. В. Проблемы реализации самостоятельной работы по дисциплине «Физическая культура и спорт» в вузе // Современные тенденции развития образования: компетенции, технологии, кадры : материалы науч.-метод. конф. Рязань : Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний, 2019. С. 265–268.

2. Ракитенко А. И., Петренко Е. С., Ефремова Н. Г. Инновационные преобразования в сфере физической культуры и спорта в вузах // Физическая культура, спорт, туризм: инновационные проекты и передовые практики : материалы междунар. науч.-практ. конф. М. : Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, 2019. С. 236–241.

3. Бугай А. Ю. Самостоятельная работа студентов вуза: современное состояние и проблемы // Педагогическое образование в России. 2014. № 22. С. 67–71.

4. Пягай Л. П. Экспериментальное обоснование физкультурно-спортивных модулей // Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики : материалы нац. науч.-практ. конф. СПб. : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, 2021. С. 477–483.

5. Уколова Г. Б. Пульсометрия как метод оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы // Теория и практика современной науки : монография. Пенза : Наука и просвещение, 2020. С. 152–167.

### References

1. Susorova M. V. Problemy realizacii samostoyatel'noj raboty po discipline "Fizicheskaya kul'tura i sport" v vuze [Problems of implementing independent work on the discipline of "Physical Education and Sports" in higher education]. Proceedings from Modern trends in education: competence, technology, personnel:

---

*Nauchno-metodicheskaya konferenciya – Scientific and Methodological Conference.* (PP. 265–268), Ryazan', Akademiya prava i upravleniya Federal'noj sluzhby ispolneniya nakazanij, 2019 (in Russ.).

2. Rakitenko A. I., Petrenko E. S., Efremova N. G. Innovacionnye preobrazovaniya v sfere fizicheskoj kul'tury i sporta v vuzah [Innovative transformations in the field of physical culture and sports in universities]. Proceedings from Physical culture, sport, tourism: innovative projects and best practices: *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – International Scientific and Practical Conference.* (PP. 236–241), Moskva, Rossijskij ekonomicheskij universitet imeni G. V. Plekhanova, 2019 (in Russ.).

3. Bugai A. Yu. Samostoyatel'naya rabota studentov vuza: sovremennoe sostoyanie i problemy [Independent work of university students: current state and problems]. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii. – Pedagogical education in Russia,* 2014; 22: 67–71 (in Russ.).

4. Pyagay L. P. Eksperimental'noe obosnovanie fizkul'turno-sportivnyh modulej [Experimental substantiation of physical culture and sports modules]. Proceedings from Physical culture and sport in higher educational institutions: topical issues of theory and practice: *Nacional'naya nauchno-prakticheskaya konferenciya – National Scientific and Practical Conference.* (PP. 477–483), Sankt-Peterburg, Sankt-Peterburgskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2021 (in Russ.).

5. Ukolova G. B. Pul'sometriya kak metod ocenki funkcional'nogo sostoyaniya serdechno-sosudistoj sistemy [Pulsometry as a method of assessing the functional state of the cardiovascular system]. In.: *Teoriya i praktika sovremennoj nauki: monografiya [Theory and practice of modern science: monograph],* Penza, Nauka i prosveshchenie, 2020, P. 152–167 (in Russ.).

© Пягай Л. П., 2023

Статья поступила в редакцию 13.03.2023; одобрена после рецензирования 27.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 13.03.2023; approved after reviewing 27.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 613.7:616.1

EDN XMEOHU

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_238

### **Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы при помощи физической культуры**

**Байрамгельды Муджевурович Сапаров<sup>1</sup>**, кандидат педагогических наук,  
доцент

**Андрей Юрьевич Черепанов<sup>2</sup>**, студент

<sup>1,2</sup> Уральский государственный аграрный университет

Свердловская область, Екатеринбург, Россия

<sup>1</sup> [mister.saparov@yandex.ru](mailto:mister.saparov@yandex.ru), <sup>2</sup> [cherepanda15@mail.ru](mailto:cherepanda15@mail.ru)

**Аннотация.** В статье рассматриваются методы профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы посредством занятий физической культурой. Приведены примеры наиболее распространенных в современном мире болезней сердца и сосудов. Описаны виды физической активности, положительно влияющие на сердечно-сосудистую систему с указанием заболеваний против которых наиболее эффективно применять те или иные упражнения.

**Ключевые слова:** сердце, сосуды, здоровье, физическая культура

**Для цитирования:** Сапаров Б. М., Черепанов А. Ю. Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы при помощи физической культуры // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 238–246.

Original article

### **Prevention of diseases of the cardiovascular system with the help of physical culture**

**Bayramgeldy M. Saparov<sup>1</sup>**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
**Andrey Yu. Cherepanov<sup>2</sup>**, Student

<sup>1,2</sup> Ural State Agrarian University, Sverdlovsk region, Yekaterinburg, Russia

<sup>1</sup> [mister.saparov@yandex.ru](mailto:mister.saparov@yandex.ru), <sup>2</sup> [cherepanda15@mail.ru](mailto:cherepanda15@mail.ru)

**Abstract.** The article discusses methods of prevention of diseases of the cardiovascular system through physical education. Examples of the most common heart and vascular diseases in the modern world are given. The types of physical activity

that have a positive effect on the cardiovascular system are described, indicating the diseases against which certain exercises are most effective.

**Keywords:** heart, blood vessels, health, physical culture

**For citation:** Saparov B. M., Cherepanov A. Yu. Profilaktika zabolevanij serdechno-sosudistoj sistemy pri pomoshchi fizicheskoj kul'tury [Prevention of diseases of the cardiovascular system with the help of physical culture]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoj kul'tury RF, vydavushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 238–246), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Сердечно-сосудистая система является одной из главенствующих систем обеспечения жизни в организме человека, это одна из важнейших составляющих нормального функционирования всех остальных органов и тканей. В нее входят четырехкамерное сердце, сосуды (артерии, артериолы, вены, венулы, капилляры). Сосуды служат для циркуляции ткани внутренней среды организма – крови, а сердце обеспечивает постоянное ее движение. По сосудам кровь доставляет к органам и тканям кислород, различные биологические вещества, а в капиллярах происходит газообмен. При нарушениях работы сердца и сосудов неизбежно возникновение различных заболеваний, которые могут протекать как остро, так и хронически.

В настоящее время все больше людей болеют неинфекционными заболеваниями сердечно-сосудистой системы, к которым относятся миокардит, ишемическая болезнь сердца, эндокардит, атеросклероз, гипертония и гипотония, варикозное расширение вен, тромбоз, тромбоз, аритмия. Причем диагностируются болезни не только у лиц пожилого и среднего возраста, но и у молодежи. Связано это с тем, что в современных реалиях человек все меньше времени уделяет различным физическим упражнениям, вынужден находиться долгое

время в сидячем положении, а уровень стресса в больших городах способствует тому, что сердечная мышца теряет свои функции. К тому же актуальна проблема набора избыточного веса. Жировая ткань со временем обволакивает внутренние органы и нарушает в них кровообращение, тем самым вызывая дистрофические процессы, которые сказываются на общем состоянии здоровья и функциях отдельно взятых систем.

По данным ВОЗ, человеку нужно заниматься физической культурой средней интенсивности не менее 150 минут в неделю, либо упражнениями высокой интенсивности не менее 75 минут в неделю, либо чередовать эти упражнения. Это минимальное суммарное время занятий, при котором возможно снижение риска развития заболеваний сердца и сосудов [1].

Опасность развития дистрофических процессов непосредственно в сердце заключается в том, что если сердечной мышце не хватает сил выталкивать кровь из желудочков, то начинается застой крови. При медленном кровообращении снижается газообмен, клетки не получают кислород в должном объеме, развивается кислородное голодание тканей и органов, в том числе и головного мозга. В профилактике заболеваний сердца и сосудов важнейшую роль играет физическая культура. Регулярные занятия и упражнения позволяют поддерживать сердечную мышцу в активном состоянии, увеличивая ее выносливость и сократительную способность.

Польза регулярных нагрузок заключается в том, что в организме налаживается обмен веществ, уменьшается количество отложений холестерина, сахара в крови. При достаточной циркуляции крови по организму мозг получает питание, что ведет к улучшению когнитивных функций, хорошей памяти, повышению работоспособности и настроения.

Задачи физической культуры при болезнях сердечно-сосудистой системы бывают разными. В основном упражнения выполняют для общей профилак-



тики заболеваний сердца. При недостаточном кровообращении основной задачей становится восстановление приспособляемости организма к обычным, повседневным нагрузкам, укрепление стенки сосудов и выносливости сердечной мышцы.

При профилактике гипертонии основной упор делается на улучшение состояния организма в целом, облегчение кровообращения и снижение тонуса сосудов. При профилактике инфаркта главной задачей будет поддержание тонуса сердечной мышцы – миокарда, предупреждение образования тромба и эмбола в основных кровеносных сосудах [2].

Наиболее эффективны в качестве профилактики заболеваний сердца и сосудов аэробные физические упражнения и виды спорта, то есть те, которые проводятся на воздухе: ходьба и бег, катание на лыжах, футбол, выполнение комплексов упражнений на свежем воздухе, подвижные игры (теннис, бадминтон). Во время выполнения таких упражнений потребность мышц в кислороде полностью компенсируется, что благоприятно сказывается и на кровообращении [3].

Дозированная ходьба является наиболее простым и общедоступным средством оздоровительной физической культуры. В процессе ходьбы у человека задействован опорно-двигательный аппарат и многие группы мышц. Во время ходьбы тело совершает ритмические движения, благодаря чему улучшается кровообращение внутренних органов, вентиляционная функция легких. В последнее время особой популярностью пользуется скандинавская ходьба с палками. Занятия по дозированной ходьбе следует начинать после нагрузочного тестирования, которое желательно проводить под наблюдением тренера, либо же самостоятельно. Следует выяснить, какая скорость ходьбы наиболее подходящая. Для каждого человека она будет разной – от очень медленной (60–70 шагов в минуту) до средней (90–120) и быстрой (120–140 шагов в минуту). Во время тестирования следует 5–6 минут идти на максимально возможной

скорости так, чтобы не испытывать при этом одышки. В начале занятий следует применять более короткие шаги и медленный темп, постепенно увеличивая его до средней скорости. Ходьба более 120 шагов в минуту нежелательна. Важным фактором, от которого зависит польза выполняемого упражнения, является правильное дыхание. Вдох должен делаться на два шага, затем выдох на три – четыре шага. Следующий вдох выполняется на три – четыре шага, а выдох на пять – шесть шагов. Наиболее эффективны прогулки в специально отведенных зонах рекреации, в лесах, парках и т. д.

Вторым общедоступным средством профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы является бег. Оздоровительный бег направлен на развитие выносливости сердечной мышцы, повышение тонуса периферических сосудов [4]. Тем не менее, существуют абсолютные противопоказания: врожденные пороки сердца, перенесенный инсульт, инфаркт миокарда, нарушения сердечного ритма по типу мерцательной аритмии, митральный стеноз и артериальная гипертензия. Перед началом занятий бегом следует проконсультироваться с врачом и подобрать наиболее подходящую технику выполнения. Немаловажно, как и при ходьбе, правильное дыхание. Не следует продолжать движение, если состояние резко ухудшилось или ощущается слабость, боль в органах, появляется одышка. Бег должен быть легким, после него человек должен испытывать чувство приятной усталости, тепло. Можно чередовать бег с ходьбой, таким образом, делая перерывы. Для успешного выполнения следует подобрать специальную обувь, заниматься в комфортных условиях, чтобы на улице не было осадков, повышенной влажности воздуха, холода. Дышать следует через нос, выдыхая ртом. При правильном выполнении кровь насыщается кислородом, тонизирует мышцы, повышается эластичность сосудов и выносливость миокарда.

Для периферических сосудов нижних конечностей благоприятны занятия велоспортом. Во время поездок на велосипеде основная нагрузка приходится

на мышцы и сосуды ног. Усиленная циркуляция крови снижает риск развития варикозного расширения вен, застоя крови, ослабления стенок сосудов. Для начала лучше проехать выбранную дистанцию в среднем скоростном диапазоне, обращая внимание на изменения в самочувствии, количество ударов сердца в минуту. При положительной динамике занятий можно выбирать более длинные и сложные маршруты. Мышцы ног должны постепенно привыкать к нагрузкам. Нужно подбирать велосипед, соответствующий росту, весу человека. При выполнении движений важно принять правильное положение. Роль дыхания важна так же, как и при выполнении любых упражнений, так как при частом дыхании с малым объемом вдоха начнется недостаточность кислорода, что может спровоцировать головные боли, головокружения, слабость.

Плавание также является отличной тренировкой для сердца. Во время занятий плаванием улучшаются обменные процессы, повышается трофика тканей и органов. Плавание предупреждает такие заболевания как варикозное расширение вен, гипертония, склеротические процессы в сосудах. Во время двигательных процессов в воде у человека активно расходуется жировая ткань [5]. Противопоказаниями для занятий могут быть сердечная и легочная недостаточность третьей степени, болезни желчного пузыря, мочекаменная болезнь, а также заболевания в стадии обострения. Температура воды должна быть комфортной; слишком холодная вода может спровоцировать спазм мышц, в том числе и сердца, а горячая повысить внутричерепное давление и увеличить число сердечных сокращений. Лучше всего заниматься с тренером, который покажет правильные техники плавания, учитывая особенности организма.

Среди парных игр, полезными для сердца являются теннис и бадминтон. Во время этих игр тело постоянно меняет свое положение в пространстве, укрепляются мышцы шеи, спины, пресса, ног. Благодаря множеству возможных движений, кровь полноценно поступает во все конечности. Во время игры

снижается уровень стресса, что благотворно влияет не только на сердце, но и на остальные системы.

Залогом благоприятного воздействия физических упражнений на сердечно-сосудистую систему является их регулярность, правильность выполнения, оптимально подобранный уровень нагрузок на организм. Например, если человек, никогда раньше не занимавшийся бегом, сразу же начнет с длинных дистанций в быстром темпе, то это принесет больше вреда, нежели пользы. Резкие нагрузки на сердечную мышцу могут привести к миокардитам, повышению артериального давления, повреждению стенок сосудов. Следует анализировать свое самочувствие и разрабатывать наиболее комфортные условия для занятий.

Таким образом, в ходе исследования нами изучена роль физической культуры как средства профилактики болезней сердца и сосудов. Можно сделать вывод: основной механизм воздействия физкультуры заключается в нормализации кровообращения и лимфообразования, что является профилактикой различных воспалительных процессов в организме. При выполнении упражнений мышцы сердца и стенки сосудов становятся более эластичными, прочными. Увеличивается и сократительная функция сердечной мышцы. Снижается риск образования тромбов и закупорки сосудов [6].

Интенсивность и продолжительность нагрузки следует подбирать в зависимости от физиологических особенностей организма. При правильном выборе упражнений и интенсивности нагрузок, физическая культура позволяет человеку сохранять свое здоровье, восстанавливать затраченные ресурсы организма. Следует соблюдать рекомендации по выполнению каждого упражнения, избегать перенапряжения и утомления. При первых признаках недомогания или болевых ощущениях необходимо прекратить выполнение, а при резкой и острой боли обратиться за медицинской помощью. При отсутствии про-

типовоказаний, занятия любым из перечисленных видов физической активности являются отличным методом профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы. Отказ от вредных привычек и регулярные упражнения – лучший способ оставаться здоровым.

### Список источников

1. Европейские Рекомендации по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике (пересмотр 2016) // Российский кардиологический журнал. 2017. № 6 (146).
2. Сабелло Д. А., Максимова Е. Н. Лечебная физкультура при сердечно-сосудистых заболеваниях // Наука – 2020. 2021. № 9( 54). С. 52–57.
3. Осипова В. В. Основы реабилитации. Курс лекций : учебное пособие. СПб. : Лань, 2020. 40 с.
4. Дмитриева А. О. Влияние бега на сердечно-сосудистую систему человека // Наука и образование сегодня. 2016. № 8 (9).
5. Касьянова Е. В. Оздоровительное влияние водных видов активности на сердечно-сосудистую систему // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2008. № 6. С. 190–193.
6. Сапаров Б. М., Черепанов А. Ю. Применение лечебной физической культуры при различных заболеваниях у человека // Современные проблемы теории и практики развития физической культуры и спорта : материалы всерос. науч.-практ. конф. Махачкала : Дагестанский государственный педагогический университет, 2022. С. 155–158.

### References

1. Evropejskie Rekomendacii po profilaktike serdechno-sosudistyh zabolevanij v klinicheskoj praktike (peresmotr 2016) [European Guidelines for the Prevention of Cardiovascular Diseases in Clinical Practice (revised 2016)]. *Rossijskij kardiologicheskij zhurnal*. – *Russian Journal of Cardiology*, 2017; 6 (146) (in Russ.).
2. Sabello D. A., Maksimova E. N. Lechebnaya fizkul'tura pri serdechno-sosudistyh zabolevaniyah [Physical therapy for cardiovascular diseases]. *Nauka – 2020*. – *Science 2020*, 2021; 9 (54): 52–57 (in Russ.).
3. Osipova V. V. *Osnovy reabilitacii. Kurs lekcij: uchebnoe posobie* [Basics of rehabilitation. Course of lectures: textbook], Sankt-Peterburg, Lan, 2020, 40 p. (in Russ.).
4. Dmitrieva A. O. Vliyanie bega na serdechno-sosudistuyu sistemu cheloveka [The effect of running on the human cardiovascular system]. *Nauka i obrazovanie segodnya*. – *Science and education today*, 2016; 8 (9) (in Russ.).

5. Kasyanova E. V. Ozdorovitel'noe vliyanie vodnyh vidov aktivnosti na serdechno-sosudistuyu sistemu [The health-improving effect of water activities on the cardiovascular system]. *Pedagogika, psihologiya i mediko-biologicheskie problemy fizicheskogo vospitaniya i sporta*. – *Pedagogy, psychology and biomedical problems of physical education and sports*, 2008; 6: 190–193 (in Russ.).

6. Saparov B. M., Cherepanov A. Yu. Primenenie lechebnoj fizicheskoj kul'tury pri razlichnyh zabolevaniyah u cheloveka [The use of therapeutic physical culture in various diseases in humans]. Proceedings from Modern problems of theory and practice of physical culture and sports development: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – All-Russian Scientific and Practical Conference*. (PP. 155–158), Mahachkala, Dagestanskij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet, 2022 (in Russ.).

© Сапаров Б. М., Черепанов А. Ю., 2023

Статья поступила в редакцию 10.03.2023; одобрена после рецензирования 25.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 10.03.2023; approved after reviewing 25.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 378.17:796.093.412

EDN UNMNBH

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_247

### **Организация спортивно-массовой работы в Дальневосточном государственном аграрном университете: история и перспективы**

**Лариса Федоровна Ткач**, старший преподаватель  
Дальневосточный государственный аграрный университета  
Амурская область, Благовещенск, Россия, [fkis@dalgau.ru](mailto:fkis@dalgau.ru)

**Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы развития спортивно-массовой и организационной работы в Дальневосточном государственном аграрном университете, исторические этапы и перспективы работы студенческого спортивного центра совместно с кафедрой физической культуры и спорта. Определены приоритеты и перспективы работы по вовлечению студентов и сотрудников в систематические занятия физкультурой и спортом.

**Ключевые слова:** спортивно-массовая работа, спартакиады, студенты, профессорско-преподавательский состав, спорт

**Для цитирования:** Ткач Л. Ф. Организация спортивно-массовой работы в Дальневосточном государственном аграрном университете: история и перспективы // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 247–254.

Original article

### **Organization of mass sports work at the Far Eastern State Agrarian University: history and prospects**

**Larisa Fedorovna Tkach**, Senior Lecturer  
Far Eastern State Agrarian University, Amur region, Blagoveshchensk, Russia  
[fkis@dalgau.ru](mailto:fkis@dalgau.ru)

**Abstract.** The article deals with the development of mass sports and organizational work at the Far Eastern State Agrarian University, the historical stages and prospects of the student sports center together with the Department of Physical Culture and Sports. The priorities and prospects of work on the involvement of students and staff in systematic physical education and sports are determined.

**Keywords:** mass sports work, sports contests, students, faculty, sports

**For citation:** Tkach L. F. Organizaciya sportivno-massovoj raboty v Dal'nevostochnom gosudarstvennom agrarnom universitete: istoriya i perspektivy [Organization of mass sports work at the Far Eastern State Agrarian University: history and prospects]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoj kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.). – All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh.* (PP. 247–254), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Оздоровительные, физкультурные и спортивно-массовые мероприятия ежегодно проводятся в нашем университете среди студентов и профессорско-преподавательского состава с целью укрепления здоровья, мотивирования к занятиям физическими упражнениями и спортом, пропаганды здорового образа жизни [1, 2]. Для этого преподавателями кафедры физической культуры и спорта (ФКиС) и студенческим спортивным центром (ССЦ) решаются следующие задачи:

1. Укрепление здоровья студентов и сотрудников вуза.
2. Совершенствование спортивного мастерства студентов-спортсменов.
3. Воспитание у учащейся молодежи убежденности в необходимости регулярно заниматься физическими упражнениями.
4. Создание условий для организации досуга во внеурочное время.
5. Поддержание взаимосвязи с другими подразделениями университета.

В Дальневосточном государственном аграрном университете (Дальневосточный ГАУ) работают различные спортивные секции: волейбол, мини-футбол, настольный теннис, шахматы, баскетбол, спортивное ориентирование бегом и на лыжах, тяжелая атлетика, легкая атлетика, группа по общей физической подготовке; секция по волейболу и группа «Здоровье» для преподавате-



лей. В течение учебного года сборные команды университета, сформированные из студентов и преподавателей, активно участвуют в межвузовских спартакиадах; городских, областных, региональных и всероссийских соревнованиях, занимая призовые места.

От ССЦ во многом зависит спортивно-массовая и воспитательная работа. Кафедра ФКиС и администрация вуза помогают в проведении любых спортивных мероприятий, осуществляя материальное обеспечение и организационное управление. ССЦ занимается планированием и проведением всех спортивных мероприятий, состоит из руководителя и студентов, желающих участвовать в спортивной жизни нашего университета [3]. Перед каждым спортивным мероприятием проводится организационно-пропагандистская работа по освещению соревнований: размещение информации о мероприятии на баннерах, афишах, на интернет-платформах в студенческих сообществах; работа по подготовке наградной продукции (печать протоколов, грамот, тематическое оформление медалей и кубков и т. д.). ССЦ привлекает к работе в центре студентов, физкультурных активистов не только к решению организационных моментов, но и задействует их в судействе соревнований при патронаже судей-преподавателей.

История спортивно-массовой работы нашего университета началась с открытия в 1950 году кафедры физического воспитания. История стала богатой на события и результаты. Спартакиада Благовещенского сельскохозяйственного института среди преподавателей проходила по четырем видам спорта: волейболу, шахматам, лыжному спорту, настольному теннису. Сильнейшими спортсменами зачастую были не только простые преподаватели, но административно-руководящий состав вуза. Рекордсменами по победам в настольном теннисе в то время был декан института электрификации и автоматизации сельского хозяйства А. П. Бондарь, сильнейшим лыжником – декан инженерно-строительного институт В. А. Широков.

За период с 1950 по 1970 гг. сборные команды студентов вуза становились постоянными призерами и чемпионами Амурской области по тяжелой атлетике, велоспорту, гандболу. Сборная команда по ручному мячу в 1970 г. стала чемпионом среди сельскохозяйственных вузов России в г. Омске, женская команда по волейболу – чемпионом среди вузов СССР в г. Ростов-на-Дону.

В университете, начиная с 1980 по 2022 гг., общее количество занимающихся физической культурой и спортом составило 33 481 человека. В данное время в спортивных секциях университета и федерациях г. Благовещенска занимаются 497 наших студентов. За данный период осуществлена подготовка 10 168 спортсменов массовых разрядов, 506 спортсмена первого разряда; при этом 63 спортсмена подтвердили звание «Мастер спорта», 348 – выполнили норматив «Кандидат в мастера спорта», 9 спортсменов заслуженно получили звание «Мастер спорта международного класса».

Стали чемпионами и призерами универсиады министерства сельского хозяйства СССР и РФ 45 спортсменов-студентов. 25 раз сборные команд университета становились чемпионами универсиады указанных министерств. Также 273 раза сборные команды выезжали на соревнования за пределы города по Дальневосточному федеральному округу, на всероссийские и международные соревнования; 8 раз за границу РФ (6 в г. Хэйхэ (КНР), легкая атлетика; один раз в Польшу, спортивное ориентирование; один раз в г. Лос-Анжелес (США), пауэрлифтинг). Тяжелоатлеты нашего вуза – чемпионы спартакиады сельскохозяйственных вузов Сибири и Дальневосточного федерального округа, участники первенств сельскохозяйственных вузов СССР.

Студенческая сборная университета по мини-футболу с 1997 по 2002 гг. стала участником и призером Фестиваля студентов вузов и ссузов Дальнего Востока и Сибири; участником финалов универсиады Минсельхоза РФ (2009, 2015, 2017 гг.); обладателем Кубка г. Благовещенска (2014 г.).

Сборные юношей и девушек по легкой атлетике становились победителями и призерами городских, областных соревнований; призерами традиционной легкоатлетической эстафеты, посвященной «Дню Победы» 9 мая; неоднократно призерами и победителями международных соревнований, проводимых в г. Хэйхэ (КНР). В 2021 году юношеской командой установлен новый рекорд Амурской области в эстафетном беге 4×100 м на финале VIII Летней универсиады вузов Министерства сельского хозяйства России в г. Уфа (Башкортостан). Ребята заняли первое место, опередив преследователей из Саратовского государственного аграрного университета на одну секунду.

После большого перерыва, в 2014 году была возобновлена сдача нормативов Готов к труду и обороне (ГТО). С начала работы кафедры ФКиС и спортивного клуба (ныне ССЦ) и по сегодняшний день, 9 890 студентов нашего вуза сдали нормы комплекса ГТО. С 2021 года в университете проводятся фестивали по сдаче нормативов ГТО с целью привлечения к занятиям по физической культуре и спорту, а также повышения массовости участия в спортивно-оздоровительных мероприятиях всего университетского контингента.

С 1980–1992 годы была организована и успешно проводилась на регулярной основе спартакиада «Здоровье» среди профессорско-преподавательского состава и сотрудников, подведомственных Минсельхозу СССР, вузов в Дальневосточном дивизионе. Постоянными участниками этих соревнований, наравне с нашим учебным заведением, были коллеги из Бурятского, Приморского и Иркутского аграрных вузов. К сожалению, сейчас эти соревнования не проводятся.

Для поддержания достойной конкуренции на дальневосточных соревнованиях среди преподавателей и сотрудников в нашем университете была организована и успешно проводится (более 30 лет) аналогичная спартакиада. Исторические данные общекомандных факультетских (институтских) побед со-

трудников нашего Дальневосточного ГАУ в спартакиаде «Здоровье» отражены в таблице 1.

**Таблица 1 – Победители спартакиады «Здоровья» среди преподавателей с 2001 по 2023 гг.**

<b>Годы</b>	<b>I место</b>	<b>II место</b>	<b>III место</b>
2001	ВФ	ИМСХ	ИЭАСХ
2002	ИМСХ	ВФ	ИЭАСХ
2003	ИМСХ	ИАЭ	ИЭАСХ
2004	ИМСХ	ИСИ	ИЭАСХ
2005	ИМСХ	ИСИ	ИЭАСХ
2006	ИМСХ	ИСИ	ИАЭ
2007	ИМСХ	ИСИ	ИЛ
2008	ИМСХ	ИЛ	ИЭАСХ
2009	ИМСХ	ИЭАСХ	ИАЭ
2010	ВФ	ИМСХ	ИЭАСХ
2011	ИМСХ	администрация	ИЭАСХ
2012	ИМСХ	ИЛ	ИЭАСХ
2013	ИМСХ	ИЛ	ИСИ
2014	ФМСХ	администрация	ЭЭФ
2015	ФМСХ	ТФ	администрация
2016	ФМСХ	администрация	ТФ
2017	ФМСХ	ЭЭФ	ФСИП
2018	ФМСХ	ЭЭФ	администрация
2019	ФМСХ	администрация	ФСИП
2020	ФМСХ	ЭЭФ	ФСИП
2021	–	–	–
2022	ФМСХ	ЭЭФ	администрация
2023	ФМСХ	ЭЭФ	администрация

Примечания: ВФ – ветеринарный факультет; ИМСХ – институт механизации сельского хозяйства; ИЭАСХ – институт электрификации и автоматизации сельского хозяйства; ИАЭ – институт агрономии и экологии; ИСИ – инженерно-строительный институт; ИЛ – институт леса; ФМСХ – факультет механизации сельского хозяйства; ЭЭФ – электроэнергетический факультет.

Победителем-рекордсменом внутриуниверситетской спартакиады признан факультет механизации сельского хозяйства.

От года к году растет спортивное мастерство наших работников. Администрация университета достойно поощряет участие профессорско-преподавательского состава и сотрудников в спортивных мероприятиях через премиальные выплаты, награждение памятными и ценными призами (медали, кубки,

спортивная форма, безвозмездные коллективные выезды победителей на спортивно-оздоровительную базу университета и т. д.).

В 2023 г. сборные команды преподавателей и сотрудников Дальневосточного ГАУ по шахматам, волейболу, дартс, настольному теннису и пулевой стрельбе, показали отличное выступление на спартакиаде «Бодрость и здоровье», заняв в общекомандном зачете первое место среди коллег-преподавателей вузов г. Благовещенска.

ССЦ и кафедрой ФКиС ведется планомерная работа по решению вопросов массовости и здоровьесбережения как среди студентов, так и среди преподавателей университета. Администрацией вуза решен вопрос о реорганизации спортивной инфраструктуры вуза: ремонт и современное переоборудование стадиона открытого типа, площадок для спортивных игр; создание площадки для сдачи нормативов комплекса ГТО. Мы надеемся, что это станет переломным моментом в решении вопроса мотивирования и оздоровления обучающихся и преподавателей университета, а также будет способствовать укреплению имиджа нашего вуза как современного центра студенческого спорта и здорового образа жизни. Перспективы получения Дальневосточным ГАУ современной базы для занятий физической культурой и спортом расширят возможности в привлечении к нам спортивных организаций и федераций для проведения спортивно-массовых мероприятий высоких квалификационных уровней.

Мы уверены, что для плодотворности и успешности вуза в сфере физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы необходимо не только наличие современной инфраструктуры, но и внедрение современных технологий, направленных на повышение мотивации и корпоративной солидарности среди студентов и преподавателей университета. Только совместными усилиями, проявляя соучастие и мотивируя личным примером, мы сможем поднять

на современный уровень не только спортивное мастерство, но и массовое участие студентов, профессорско-преподавательского состава, сотрудников Дальневосточного ГАУ в различных спортивных мероприятиях.

### **Список источников**

1. Маркин Е. В. Формирование у студентов мотивации к физкультурно-оздоровительной деятельности // Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма аграрных вузов России : материалы всерос. науч.-практ. конф. Орел : Орловский государственный аграрный университет, 2018. С. 326–331.
2. Голощанов Б. Р. История физической культуры и спорта : учебное пособие. М., 2001. 293 с.
3. Туровский А. Н. Организация клубной системы спортивных занятий, как форм становления и развития студенческого спорта // Педагогический вестник. 2020. № 15. С. 52–63.

### **References**

1. Markin E. V. Formirovanie u studentov motivacii k fizkul'turno-ozdorovitel'noj deyatel'nosti [Formation of students' motivation for physical culture and recreational activities]. Proceedings from Promising directions in the field of physical culture, sports and tourism of agricultural universities of Russia: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – All-Russian Scientific and Practical Conference*. (PP. 326–331), Orel, Orlovskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2018 (in Russ.).
2. Goloshchanov B. R. *Istoriya fizicheskoj kul'tury i sporta: uchebnoe posobie [History of physical culture and sports: textbook]*, Moskva, 2001, 293 p. (in Russ.).
3. Turovskij A. N. Organizaciya klubnoj sistemy sportivnyh zanyatij, kak form stanovleniya i razvitiya studencheskogo sporta [Organization of the club system of sports activities as forms of formation and development of student sports]. *Pedagogicheskiy vestnik. – Pedagogical Bulletin*, 2020; 15: 52–63 (in Russ.).

© Ткач Л. Ф., 2023

Статья поступила в редакцию 21.02.2023; одобрена после рецензирования 22.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 21.02.2023; approved after reviewing 22.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.011.1

EDN USGXLG

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_255

### **Взаимосвязь физического воспитания и личностного развития**

**Людмила Павловна Федосова**<sup>1</sup>, старший преподаватель

**Галина Викторовна Федотова**<sup>2</sup>, старший преподаватель

**Руслан Нальбиевич Исмелов**<sup>3</sup>, студент

<sup>1, 2, 3</sup> Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина  
Краснодарский край, Краснодар, Россия

<sup>1</sup> [luda\\_fedosova@mail.ru](mailto:luda_fedosova@mail.ru), <sup>2</sup> [galusa67@inbox.ru](mailto:galusa67@inbox.ru), <sup>3</sup> [ismelovr00@bk.ru](mailto:ismelovr00@bk.ru)

**Аннотация.** В работе рассмотрено влияние физического воспитания на развитие личности. Описан путь формирования личности методами физического воспитания, представлены его компоненты. Подробно изложен процесс воздействия при практических и теоретических занятиях по физическому воспитанию.

**Ключевые слова:** физическая культура, личность, самовоспитание, потребности, сферы жизни, физические качества, личностные качества

**Для цитирования:** Федосова Л. П., Федотова Г. В., Исмелов Р. Н. Взаимосвязь физического воспитания и личностного развития // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 255–261.

Original article

### **The relationship between physical education and personal development**

**Lyudmila P. Fedosova**<sup>1</sup>, Senior Lecturer

**Galina V. Fedotova**<sup>2</sup>, Senior Lecturer

**Ruslan N. Ismelov**<sup>3</sup>, Student

<sup>1, 2, 3</sup> Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin  
Krasnodar krai, Krasnodar, Russia

<sup>1</sup> [luda\\_fedosova@mail.ru](mailto:luda_fedosova@mail.ru), <sup>2</sup> [galusa67@inbox.ru](mailto:galusa67@inbox.ru), <sup>3</sup> [ismelovr00@bk.ru](mailto:ismelovr00@bk.ru)

**Abstract.** The paper considers the influence of physical education on the development of personality. The way of personality formation by methods of physical

education is described, its components are presented. The process of influence during practical and theoretical physical education classes is described in detail.

**Keywords:** physical culture, personality, self-education, needs, spheres of life, physical qualities, personal qualities

**For citation:** Fedosova L. P., Fedotova G. V., Ismelov R. N. Vzaimosvyaz' fizicheskogo vospitaniya i lichnostnogo razvitiya [The relationship between physical education and personal development]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh. (PP. 255–261), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Задачи современного образования не ограничиваются только обучением в выбранной сфере. Также уделяется внимание развитию личности и культуры человека, его профессиональных качеств, духовности, интеллекта, творчества, социальных навыков, стремления к самосовершенствованию. Этот вопрос очень важен, ведь в постоянно изменяющейся окружающей среде человеку бывает не легко адаптироваться, особенно в социальной сфере, необходимая поддержка может быть оказана в вузах.

Предметы гуманитарной направленности позволяют дать студенту необходимые знания и умения – улучшить мыслительные способности, научить находить причины проблем и их решение, помочь выработать свою точку зрения и активную позицию в жизни, понять и принять ценности и мораль жизни [1]. Здесь именно кафедра физического воспитания выступает как основная дисциплина, разносторонне развивающая обучающегося; она позволяет организовать образовательную деятельность и воздействовать не только на физические качества студента, но и на его личность – воспитать его.

Процесс физического воспитания основывается на развитии связи физических, интеллектуальных и социальных навыков обучающегося, цель – формирование физической культуры личности.



Физическая культура и спорт – обширная сфера, задачи и цели которой не ограничиваются физическим совершенствованием, здесь важным является и аспект здоровья, и в частности психологическое здоровье [2]. Психологическое здоровье сильно связано с имеющимися качествами личности, куда входят и мораль, и этика, и самовоспитание – все качества социально устойчивого и самодостаточного человека. В процессе физического воспитания оказывается воздействие именно на личность человека, благодаря чему всесторонне развивается и его личность, и физические качества. Культура обучающегося в процессе занятий физической культурой в вузе строится на единстве мировоззренческого, интеллектуального и телесного компонентов, что позволяет облегчить восприятие информации студентом и повысить его возможности в выполнении чего-либо в теоретической и практической деятельности.

Государством также отмечается важность физической культуры в общей культуре общества и необходимость физического воспитания как части социальной сферы человека. Доказательством выделения важной роли физической культуры и спорту в государственной политике становятся закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и федеральная программа «Здоровое питание – здоровье нации».

Физическая культура проявляет себя в процессе поиска человеком самого себя, его потребности в получении таких качеств и знаний, которые недостаточно формируются в процессе обычной жизнедеятельности и бытового труда, и должны целенаправленно развиваться с помощью квалифицированных специалистов в данной области – преподавателей физической культуры в вузах. Физическая культура является фундаментальной ценностью личности, так как благодаря ей личность развивается наиболее гармонично, поддерживается нормальный уровень социальной активности и все сопутствующие социальные и биологические блага.

Если рассматривать взаимосвязь физического воспитания и личностного

развития, можно выделить ряд важнейших компонентов: 1) адаптация к общим ценностям, развитие духовности, ответственности, свободы, человечности и др.; 2) формирование отношения гуманности, заботы о здоровье и окружающей среде, доброжелательное общение с близкими, совместные активность, деятельность (походы, физкультура), оказание помощи; 3) освоение материальных и духовных ценностей физической культуры, проявляющихся в спортивных сооружениях, книгах и др.; 4) формирование понимания «как быть гражданином»: участие в массовых мероприятиях, противодействие беспорядку, сохранение своих и чужих прав и свобод, проявление гражданской позиции; 5) накопление эмоционального опыта проявления гуманности (терпение, забота, уважение к другим); 6) проявление самостоятельности в сложных решениях, контроле своего поведения; 7) самосовершенствование путем самоанализа и воспитания своей личности (изучение собственного поведения, формирование культуры и др.). Представленные компоненты являются основой физического воспитания, и их внедрение позволяет раскрыть личностный потенциал, создать наиболее благоприятные условия для развития личности.

Рассмотрение физической культуры со стороны психологии и педагогики позволяет увидеть взаимосвязь развития физической культуры, благодаря человеку, и развитие человека, благодаря физической культуре, которая повлияет наиболее полно сформировать стремление к самовоспитанию и достичь гармоничного развития личности. Так, наиболее успешную личность будет характеризовать такой факт, как стремление к ее еще большему развитию в различных сферах жизни [3]. Возникновение стремления к самовоспитанию возможно только путем самосознания личности. Здесь обучающийся выступает как объект и субъект своих собственных действий, показывая себя как человека, который готов работать над собой и отношениями в окружающем мире. Как субъект, человек смотрит на себя со стороны, создавая представление о

себе самом, своей личности, стремящейся к гармонии физического и духовного.

Физическая культура в вузах одна из дисциплин и областей жизни, помогающая становлению человека, которая также выполняет воспитательную функцию. Занятия физической культурой с практической части помогают развитию физических качеств, двигательных умений и достижению достаточного уровня активности, также укрепляют здоровье и помогают обучающемуся изучить полезные для его профессиональной и бытовой жизни элементы физической культуры [4]. Теоретическая часть, которая может быть включена и в процесс практического занятия, – это наставление обучающегося, развитие его понимания в сфере физической культуры, развитие мотивации, стремления и уверенности посредством инноваций и включения интересных элементов. В процессе занятий студент вливается в общество, под присмотром преподавателя учится взаимодействовать с окружающими, ищет свои моральные ценности и развивается. Именно личностно-ориентированный подход преподавателя позволяет наиболее мягко и эффективно воздействовать на обучающегося, помогать ему [5]. Во многом формирование личности и применение знаний в обычной жизнедеятельности связано с переносом опыта, полученного на занятиях по физической культуре.

Таким образом, взаимосвязь физического воспитания и личностного развития неоспорима. На занятиях физической культурой в вузах под присмотром преподавателя формируются не только физические качества обучающегося, но и его личностные стремления. Практические занятия дают студентам поучаствовать в социальной жизни, развиваться физически, оздоровиться. Теоретическая часть занятий помогает понять особенности жизни и научиться применять эти знания. Процесс физического воспитания связан с развитием множества компонентов личности, что позволяет этой личности развиваться наиболее гармонично.

### Список источников

1. Кузнецова З. В., Славинский Н. В. Влияние реализации учебных программ по физической культуре на умственную деятельность студентов // Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики : материалы нац. науч.-практ. конф. СПб. : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, 2021. С. 297–301.

2. Инновационные оздоровительные и реабилитационные технологии проведения практических занятий по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту» / А. Г. Харьковская, Т. А. Ильницкая, С. В. Сень, З. В. Кузнецова // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2021. № 2 (192). С. 349–352.

3. Яткин И. В., Кузнецова З. В. Организация самостоятельных занятий по физической культуре и спорту в дистанционном режиме обучения с соблюдением техники безопасности // Современные методические подходы к преподаванию дисциплин в условиях эпидемиологических ограничений : материалы учеб.-метод. конф. Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет, 2021. С. 364–365.

4. Кузнецова З. В., Леонов И. Е. Физическая культура и спорт в профессиональной деятельности // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях : материалы XVIII междунар. науч. конф. Белгород : Белгородский государственный технологический университет, 2022. С. 129–132.

5. Кузнецова З. В., Яткин И. В. Методы осуществления формы контроля в процессе реализации дисциплины «Физическая культура и спорт» в формате дистанционного обучения в вузе // Современные методические подходы к преподаванию дисциплин в условиях эпидемиологических ограничений : материалы учеб.-метод. конф. Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет, 2021. С. 328–329.

### References

1. Kuznetsova Z. V., Slavinsky N. V. Vliyanie realizacii uchebnyh programm po fizicheskoj kul'ture na umstvennuyu deyatel'nost' studentov [The impact of the implementation of physical education curricula on the mental activity of students]. Proceedings from Physical culture and sport in higher educational institutions: topical issues of theory and practice: *Nacional'naya nauchno-prakticheskaya konferenciya – National Scientific and Practical Conference*. (PP. 297–301), Sankt-Peterburg, Sankt-Peterburgskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2021 (in Russ.).

2. Kharkovskaya A. G., Ilnitskaya T. A., Sen S. V., Kuznetsova Z. V. Innovacionnye ozdorovitel'nye i rehabilitacionnye tekhnologii provedeniya prakticheskikh zanyatij po discipline "Elektivnye kursy po fizicheskoj kul'ture i sportu" [Innovative health and rehabilitation technologies for conducting practical

classes in the discipline "Elective courses in physical culture and sports"]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. – Scientific Notes of the P. F. Lesgaft University*, 2021; 2 (192): 349–352 (in Russ.).

3. Yatkin I. V., Kuznetsova Z. V. Organizaciya samostoyatel'nyh zanyatij po fizicheskoj kul'ture i sportu v distancionnom rezhime obucheniya s soblyudeniem tekhniki bezopasnosti [Organization of independent classes in physical culture and sports in the distance learning mode in compliance with safety regulations]. Proceedings from Modern methodological approaches to teaching disciplines in conditions of epidemiological restrictions: *Uchebno-metodicheskaya konferenciya – Educational and Methodological Conference*. (PP. 364–365), Krasnodar, Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2021 (in Russ.).

4. Kuznetsova Z. V., Leonov I. E. Fizicheskaya kul'tura i sport v professional'noj deyatel'nosti [Physical culture and sports in professional activity]. Proceedings from Physical education and sports in higher educational institutions: *XVIII Mezhdunarodnaya nauchnaya konferenciya – XVIII International Scientific Conference*. (PP. 129–132), Belgorod, Belgorodskij gosudarstvennyj tekhnologicheskij universitet, 2022 (in Russ.).

5. Kuznetsova Z. V., Yatkin I. V. Metody osushchestvleniya formy kontrolya v processe realizacii discipliny "Fizicheskaya kul'tura i sport" v formate distancionnogo obucheniya v vuze [Methods of implementation of the form of control in the implementation of the discipline "Physical culture and sport" in the format of distance learning at the university]. Proceedings from Modern methodological approaches to teaching disciplines in conditions of epidemiological restrictions: *Uchebno-metodicheskaya konferenciya – Educational and Methodological Conference*. (PP. 328–329), Krasnodar, Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2021 (in Russ.).

© Федосова Л. П., Федотова Г. В., Исмелов Р. Н., 2023

Статья поступила в редакцию 02.02.2023; одобрена после рецензирования 09.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 02.02.2023; approved after reviewing 09.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 378.172

EDN SPKOYH

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_262

### **Роль физической культуры и спорта при обучении студентов**

**Галина Викторовна Федотова<sup>1</sup>**, старший преподаватель

**Людмила Павловна Федосова<sup>2</sup>**, старший преподаватель

**Светлана Александровна Бондарь<sup>3</sup>**, студент

<sup>1, 2, 3</sup> Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина  
Краснодарский край, Краснодар, Россия

<sup>3</sup> [svetabondar.02@mail.ru](mailto:svetabondar.02@mail.ru)

**Аннотация.** В статье рассмотрена роль физической культуры и спорта в жизни студентов. Выделены основные положительные аспекты занятий физической культурой, выполнения упражнений и спортивной подготовки.

**Ключевые слова:** физическая культура, спорт, студенты, упражнения, поддержание здоровья

**Для цитирования:** Федотова Г. В., Федосова Л. П., Бондарь С. А. Роль физической культуры и спорта при обучении студентов // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 262–266.

Original article

### **The role of physical culture and sports in teaching students**

**Galina V. Fedotova<sup>1</sup>**, Senior Lecturer

**Lyudmila P. Fedosova<sup>2</sup>**, Senior Lecturer

**Svetlana A. Bondar<sup>3</sup>**, Student

<sup>1, 2, 3</sup> Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin  
Krasnodar krai, Krasnodar, Russia

<sup>3</sup> [svetabondar.02@mail.ru](mailto:svetabondar.02@mail.ru)

**Abstract.** The article examines the role of physical culture and sports in the life of students. The main positive aspects of physical education, exercise and sports training are highlighted.

**Keywords:** physical education, sports, students, exercise, health maintenance

**For citation:** Fedotova G. V., Fedosova L. P. Bondar S. A. Rol' fizicheskoy

kul'tury i sporta pri obuchenii studentov [The role of physical culture and sports in teaching students]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 262–266), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

С дисциплиной «Физическая культура» человек встречается еще на этапе обучения в школе в начальных классах. С того момента у обучающегося закладываются первые знания о физической составляющей человека, его способностях, возможностях и умениях. Данный этап можно считать стартовым в формировании понимания роли физической культуры и спорта в жизни людей.

Поступая в высшие учебные заведения, абитуриенты представляют данные о своих достижениях в области физической культуры и спорта. Основным показателем общей физической подготовки является значок ГТО, который имеет степень от первой до третьей, высшей является «золото» или «золотой значок» [1]. Уже на данном этапе открывается первая составляющая роли физических возможностей у студентов – умения, навыки, достижения, победы, степени, звания и др., которые говорят о способностях обучающегося, его выносливости и спортивной форме. То есть роль физической культуры и спорта в жизни студентов первоначально устанавливается на начальной стадии, при поступлении в вуз – за знак отличия ГТО, грамоты, награды и дипломы в спортивной деятельности начисляются дополнительные баллы при поступлении. Это непосредственно связано с тем, что государство поддерживает развитие физической культуры и поощряет ее функционирование во всех областях, а именно в области образования [2].

Следует отметить, что физическая культура и спорт играют важную роль в формировании физических способностей и развитии навыков физического

воспитания. Обучаясь в вузе, студенты выполняют различные нагрузки разной степени тяжести, в зависимости от состояния здоровья, предписанных противопоказаний. Вуз непосредственно предоставляет различные возможности при выборе направления и степени нагрузки. В процессе занятий по физкультуре студенты развивают свою мышечную активность, посредством разминки развивают суставы, выполняют нагрузки разной сложности, делают разминочные упражнения – так формируется выносливость и поддерживается физическая составляющая. Все это помогает укреплять физическую форму после лекционных и практических занятий, где студенты проводят большую часть учебного времени в сидячем положении, фокусируясь на материале, предоставляемом на печатных или электронных носителях. Занятия физкультурой и спортом развивают не только мышечную активность, но и подразумевают разминку для глазного аппарата [3].

Непосредственной ролью физической культуры и спорта в жизни студентов является выбор направления, которым обучающийся хочет заниматься. Благодаря этому человек может развивать себя в любой спортивной сфере, которая ему интересна и подходит по физическим возможностям – от общей физической подготовки до гимнастики и фитнеса, от волейбола до гиревого спорта и т. д. В этом заключается развитие студента в области физкультуры и спорта [4].

Также можно отметить, что важными являются процедуры закаливания, зарядка и прогулки на свежем воздухе. Студент в начале дня подготавливается, по большей части к умственной нагрузке, но для большей усидчивости, концентрации внимания и результативности работы должны быть разработаны мышцы, суставы и конечности. Это достигается посредством зарядки.

Прогулки на свежем воздухе служат для восстановления сил и энергии в конце учебного дня, так как в процессе работы на парах студент большую часть времени проводит в закрытом помещении с минимальным количеством



проветриваемого воздуха [5].

Важно также сказать, что в процессе занятий физкультурой и спортом студенты поддерживают межличностные отношения, коммуникативные качества, иногда проявляют лидерские способности.

Таким образом, эти занятия играют значимую роль в жизни студентов, так как развивают их способности и навыки, помогают в поддержании межличностных отношений и служат важным компонентом поддержания здорового образа жизни.

### **Список источников**

1. Русанов А. А., Белова В. А., Плотников Е. Г. Цель физического воспитания в высших учебных заведениях министерства сельского хозяйства // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2018. № 4. С. 88–93.

2. Позднышева Е. А., Белова В. А. Анализ здорового образа жизни студенческой молодежи // Современные аспекты физкультурной, спортивной и психолого-педагогической работы с учащейся молодежью : материалы всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Пенза : Пензенский государственный университет, 2021.

3. Федотова Г. В., Белова В. А. Значение физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни у студентов // Современные методические подходы к преподаванию дисциплин в условиях эпидемиологических ограничений : материалы учеб.-метод. конф. Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет, 2021. С. 356–357.

4. Актуальные проблемы физической культуры и спорта в высших учебных заведениях / Е. В. Желтушкина, А. А. Желтов, Ю. В. Соболев, В. А. Белова // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2022. № 9 (211). С. 123–125.

5. Якимова А. Е., Белова В. А. Влияние двигательной активности на успеваемость студентов и формирование их личностных качеств // Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации : материалы IX междунар. науч.-практ. конф. М. : Издательство АЛЕФ, 2022. С. 130–133.

### **References**

1. Rusanov A. A., Belova V. A., Plotnikov E. G. Cel' fizicheskogo vospitaniya v vysshih uchebnyh zavedeniyah ministerstva sel'skogo hozyajstva [The purpose of

physical education in higher educational institutions of the Ministry of Agriculture]. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kul'tura. Sport. – Proceedings of Tula State University. Physical Culture. Sport*, 2018; 4: 88–93 (in Russ.).

2. Pozdnysheva E. A., Belova V. A. Analiz zdorovogo obraza zhizni studencheskoj molodezhi [Analysis of the healthy way of life of the student youth]. Proceedings from *Sovremennye aspects of physical culture, sports and psychological and pedagogical work with the student youth: Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya s mezhdunarodnym uchastiem – All-Russian Scientific and Practical Conference with International participation*, Penza, Penzenskij gosudarstvennyj universitet, 2021 (in Russ.).

3. Fedotova G. V., Belova V. A. Znachenie fizicheskoy kul'tury i sporta v formirovanii zdorovogo obraza zhizni u studentov [The significance of physical culture and sports in the formation of a healthy lifestyle among students]. Proceedings from *Modern methodological approaches to teaching disciplines in conditions of epidemiological restrictions: Uchebno-metodicheskaya konferenciya – Educational and Methodological Conference*. (PP. 356–357), Krasnodar, Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2021 (in Russ.).

4. Zheltushkina E. V., Zheltov A. A., Sobol Yu. V., Belova V. A. Aktual'nye problemy fizicheskoy kul'tury i sporta v vysshih uchebnyh zavedeniyah [Actual problems of physical culture and sports in higher educational institutions]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. – Scientific Notes of the P. F. Lesgaft University*, 2022; 9 (211): 123–125 (in Russ.).

5. Yakimova A. E., Belova V. A. Vliyanie dvigatel'noj aktivnosti na uspevaemost' studentov i formirovanie ih lichnostnyh kachestv [Influence of motor activity on students' performance and the formation of their personal qualities]. Proceedings from *Modern trends in the development of science and the world community in the era of digitalization: IX Mezhdunarodnaya nauchnaya konferenciya – IX International Scientific Conference*. (PP. 130–133), Moskva, Izdatel'stvo ALEF, 2022 (in Russ.).

© Федотова Г. В., Федосова Л. П., Бондарь С. А., 2023

Статья поступила в редакцию 08.02.2023; одобрена после рецензирования 26.02.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 08.02.2023; approved after reviewing 26.02.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.011

EDN SADMYD

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_267

### **Влияние физической культуры и спорта на психологическое состояние человека**

**Гулина Котдусовна Хузина**, кандидат сельскохозяйственных наук  
Казанский государственный аграрный университет  
Республика Татарстан, Казань, Россия, [Gulina1585@mail.ru](mailto:Gulina1585@mail.ru)

**Аннотация.** Обосновано, что спорт является одним из главных способов борьбы с депрессией. Проведен обзор методик занятий физической культурой при наличии проблем с психологическим здоровьем.

**Ключевые слова:** спорт, упражнения, психология, физическая культура, психологическое благополучие

**Для цитирования:** Хузина Г. К. Влияние физической культуры и спорта на психологическое состояние человека // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 267–272.

Original article

### **The influence of physical culture and sports on the psychological state of a person**

**Gulina K. Khuzina**, Candidate of Agricultural Sciences  
Kazan State Agrarian University, Republic of Tatarstan, Kazan, Russia  
[Gulina1585@mail.ru](mailto:Gulina1585@mail.ru)

**Abstract.** It is proved that sport is one of the main ways to combat depression. The review of methods of physical education in the presence of problems with psychological health is carried out

**Keywords:** sports, exercises, psychology, physical culture, psychological well-being

**For citation:** Khuzina G. K. Vliyanie fizicheskoy kul'tury i sporta na psihologicheskoe sostoyanie cheloveka [The influence of physical culture and sports on the psychological state of a person]. Proceeding from Science and education: traditions,

experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 267–272), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Психологическое состояние – целостное состояние психики человека, которое влияет на протекание физических процессов и проявление свойств личности. Оно обуславливается многими факторами.

Одним из таких факторов являются занятия физической культурой, что выступает мощным регулятором настроения человека, способствует улучшению мозговой деятельности и регулирует психологическое благополучие [1].

Исследования показывают, что положительно на состояние организма влияют стабильные тренировки 3–5 раз в неделю, на которых человек не переутомляется, делает упражнения с перерывами, интервально. Такая работа будет более продуктивной, чем длительные и изнуряющие тренировки.

Человек, занимающийся спортом на постоянной основе, может подтвердить, что после тренировок чувствуется спокойствие, приятная расслабленность, и, несмотря на быстрый ритм сердца и тяжесть в мышцах в первое время, в голове не остается никаких мыслей, в том числе негативных.

На сегодняшний день, основываясь на исследованиях специалистов, можно утверждать, что спорт является одним из главных способов борьбы с депрессией. Разберем, по каким причинам:

1. При занятии спортом увеличивается количество кислорода. Он доставляется во все органы и в мозг. Это благоприятно влияет на состояние человека в целом, избавляет от лишних переживаний и тревог.

2. Движение заложено в человеке на генетическом уровне. Нам необходимо двигаться. А определенные движения способны спровоцировать ряд пси-

хологических реакций, снять напряжение, позволить «ощутить крылья за спиной».

3. Выполнение какого-либо норматива или удачное исполнение упражнения вселяет в человека уверенность в себе, повышает самооценку. Это отодвигает негативные мысли на задний план.

4. После физической активности организм нуждается во сне и это тоже положительно влияет на психологическое состояние, так как при стрессе и тревогах чаще всего человек не может спать спокойно, и у него наступает продолжительный период бессонницы.

Человек понимает, что занятия спортом помогают отвлечься, а цикличность упражнений не дает уйти с головой в негативные мысли [2].

Наше поколение проводит за умственной работой намного больше времени, чем предки. Наш мозг постоянно перерабатывает тонны информации. Это связано с образом жизни и с тем, что на дворе век технологий. Это хорошо, но большая умственная нагрузка приводит к выгоранию и стрессу [3].

Именно поэтому рекомендуют во время долгой работы с компьютерами или над проектами, не забывать делать небольшую десятиминутную разминку. Это переключает с мозговой активности на физическую и как бы «перезагружает» мозг.

Если существуют проблемы с психологическим здоровьем, нами рекомендуется следующий алгоритм занятий физической культурой:

1. Установить время начала занятий и соблюдать его.
2. Создать себе максимально комфортные условия.
3. Не нужно заставлять себя заниматься. Если человек понимает, что у него нет сил, то он может просто подвигаться под музыку. Главное – находиться в движении!
4. Не забывать про то, что нужно награждать себя. Нужно сделать себе что-нибудь приятное после занятий.

5. Чтобы не забросить тренировки, необходимо заниматься в компании. Это добавит мотивации и поможет приятно провести время.

В процессе физических тренировок организм переключается на более важные функции, и получается так, что физический стресс вытесняет психологический. Во время занятий физической культурой люди заняты выполнением различных упражнений, это позволяет на время отвлечься от обыденных будней, забыть про проблемы и эмоционально отдохнуть.

Важно не забывать, что при составлении плана занятий по физической культуре тренер, либо же сам человек должен учитывать свои индивидуальные особенности, состояние нервной системы и других показателей. Необходимо правильно подбирать физическую нагрузку, которая окажет благоприятное воздействие на эмоциональное состояние, будет служить профилактикой возникновения новых эмоциональных перегрузок, нервных срывов и стрессового поведения.

Людам, которые достаточно долгое время занимаются спортом знакомо состояние умиротворения и спокойствия, наступающее сразу после тренировки. Несмотря на то, что болят мышцы, несколько минут бешено стучится сердце, человек ощущает приятную усталость. И ведь на самом деле, это вовсе не иллюзия. Действительно, доказано, что после выполнения упражнений уровень тревожности снижается и не дает знать о себе на протяжении нескольких часов. После занятий улучшается самочувствие, поднимается настроение и открывается «второе дыхание».

Наверно, многие люди сталкивались с депрессией. Депрессия – это психическое расстройство, которое характеризуется апатией, плохим, подавленным, тоскливым настроением. Это весьма распространенное заболевание в современном мире, с которым следует бороться. Самым эффективным методом борьбы с данным заболеванием является бег. Это подтверждают исследования многих ученых [4].

Например, психиатр Висконсинского университета Джон Грейтс провел очень интересный эксперимент. Для реализации данной программы он поделил людей, которые страдали депрессией на две группы, и назначил первой половине курс психотерапии, а для второй десятидневный курс бега. По окончании курса было определено, что намного лучше стали себя чувствовать члены второй группы. У них было заметно улучшение настроения и здоровья в целом. Исследования доказали, что аэробные нагрузки снижают нервное напряжение и тревожность намного лучше, чем дорогостоящие препараты. Если принято решение бороться с депрессией с помощью спорта, нужно запомнить, важен не столько уровень интенсивности, сколько регулярность тренировок. Поэтому, необходимо сделать спорт важной составляющей жизни [5].

Подводя итоги, можно сказать, что влияние физической культуры и спорта на психологическое состояние человека неизмеримо. Благодаря физическим нагрузкам нормализуется эмоциональное состояние, снимается стресс, работоспособность организма в целом увеличивается. Кроме всего, стоит отметить, что физическая культура сильно снижает риск появления и развития некоторых психологических проблем.

### **Список источников**

1. Ильин Е. П. Психология спорта. СПб. : Питер, 2010. 43 с.
2. Григорьев В. И., Давиденко Д. Н. Физическая культура глазами студентов // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2010. № 1 (59). С. 31–34.
3. Кузнецова Е. В., Петровская В. Г., Рязанцева С. А. Психология стресса и эмоционального выгорания : учебное пособие. Новосибирск : Немо Пресс, 2012. 96 с.
4. Раутман Э. Как преодолеть стресс. М. : ТП, 2018. 160 с.
5. Митин Е. А. Исследование стратегий поведения преподавателей в физкультурно-образовательной среде вуза // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2008. № 10 (44). С. 59–64.

### References

1. Ilyin E. P. *Psihologiya sporta [Psychology of sports]*, Sankt-Peterburg, Pi-ter, 2010, 43 p. (in Russ.).
2. Grigoriev V. I., Davidenko D. N. Fizicheskaya kul'tura glazami studentov [Physical education through the eyes of students]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. – Scientific Notes of the P. F. Lesgaft University*, 2010; 1 (59): 31–34 (in Russ.).
3. Kuznetsova E. V., Petrovskaya V. G., Ryazantseva S. A. *Psihologiya stressa i emocional'nogo vygoraniya: uchebnoe posobie [Psychology of stress and emotional burnout: a textbook]*, Novosibirsk, Nemo Press, 2012, 96 p. (in Russ.).
4. Rautman E. *Kak preodolet' stress [How to overcome stress]*, Moskva, TP, 2018, 160 p. (in Russ.).
5. Mitin E. A. Issledovanie strategij povedeniya prepodavatelej v fizkul'turno-obrazovatel'noj srede vuza [Research of behavior strategies of teachers in the physical culture and educational environment of the university]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. – Scientific Notes of the P. F. Lesgaft University*, 2008; 10 (44): 59–64 (in Russ.).

© Хузина Г. К., 2023

Статья поступила в редакцию 25.02.2023; одобрена после рецензирования 25.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 25.02.2023; approved after reviewing 25.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.



Научная статья

УДК 378.172

EDN SRLELL

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_273

## **Отношение студентов аграрного вуза к здоровому образу жизни**

**Джанета Юрьевна Читао**<sup>1</sup>, студент

**Анвар Амирович Ахматгатин**<sup>2</sup>, кандидат педагогических наук, профессор

<sup>1,2</sup> Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина  
Краснодарский край, Краснодар, Россия

<sup>1</sup> [safira123456789@mail.ru](mailto:safira123456789@mail.ru), <sup>2</sup> [ahmatgatin@list.ru](mailto:ahmatgatin@list.ru)

**Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы о соблюдении студентами здорового образа жизни. Для изучения отношения студентов к здоровому образу жизни проведено анкетирование обучающихся аграрного вуза. В работе представлен анализ полученных результатов, на основе которого сделаны соответствующие выводы.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, физическая культура, студенты

**Для цитирования:** Читао Д. Ю., Ахматгатин А. А. Отношение студентов аграрного вуза к здоровому образу жизни // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 273–279.

Original article

## **Attitude of agricultural university students to a healthy lifestyle**

**Janeta Yu. Chitao**<sup>1</sup>, Student

**Anvar A. Akhmatgatin**<sup>2</sup>, Candidate of Pedagogical Sciences, Professor

<sup>1,2</sup> Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin

Krasnodar krai, Krasnodar, Russia

<sup>1</sup> [safira123456789@mail.ru](mailto:safira123456789@mail.ru), <sup>2</sup> [ahmatgatin@list.ru](mailto:ahmatgatin@list.ru)

**Abstract.** The article discusses the issues of students' compliance with a healthy lifestyle. To study the attitude of students to a healthy lifestyle, a survey of students of an agricultural university was conducted. The paper presents an analysis of the results obtained, on the basis of which the relevant conclusions are drawn.

**Keywords:** healthy lifestyle, physical education, students

**For citation:** Chitao J. Yu., Akhmatgatina A. A. Otnoshenie studentov agrarnogo vuza k zdorovomu obrazu zhizni [Attitude of agricultural university students to a healthy lifestyle]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 273–279), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

На сегодняшний день перед обществом остро стоит проблема, связанная с малоподвижным образом жизни, обусловленным массовой увлеченностью молодежи вредными привычками, отказом от физических упражнений и других видов двигательной активности. При этом вопросы здоровья и отношения к нему являются актуальными аспектами учебных дисциплин по физической культуре и спорту, представляя собой динамические структуры, изменяющиеся с возрастом под воздействием жизненного опыта [1].

Занятия физическими упражнениями и спортом на регулярной основе ведут к повышению функциональных возможностей человека и активности обменных процессов в организме [2, 3, 4]. Малоподвижный образ жизни, напротив, приводит к мышечной атрофии, хрупкости костей, снижению функциональных возможностей центральной нервной системы, дыхательной, сердечно-сосудистой и иных систем организма [5].

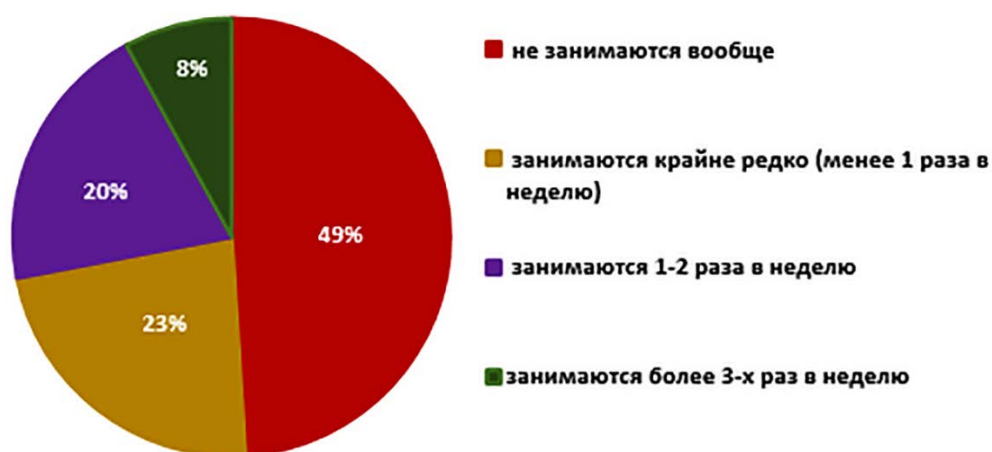
Поэтому чрезвычайно важно иметь представление о степени понимания студентами важности здорового образа жизни в ходе их учебной деятельности. Непременным условием здорового образа жизни является отказ от вредных привычек, таких как курение, употребление алкоголя и наркотиков. Вместе с тем, большинство студентов знают о пагубном влиянии вредных привычек, но не стремятся с ними расстаться [6].

**Цель исследования** заключалась в изучении отношения студентов аграрного вуза к здоровому образу жизни.

**Методика исследований.** Для достижения цели было проведено анкетирование среди обучающихся Кубанского государственного аграрного университета, включавшее в себя вопросы, направленные на раскрытие предмета исследования. Проведен анализ ответов респондентов, на основе которого сделано заключение.

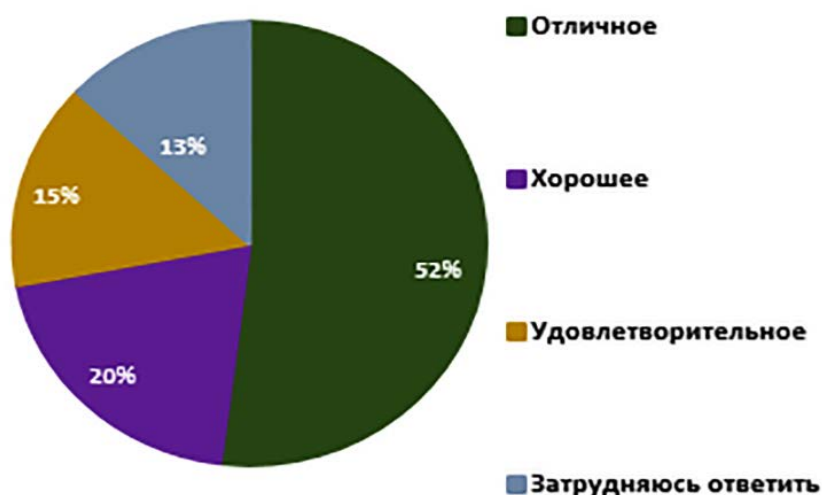
В анкетировании приняло участие сто студентов. Вопросы были поставлены так, чтобы выяснить, как часто студенты занимаются физическими упражнениями, посещают ли какие-либо спортивные секции, соблюдают ли здоровый образ жизни.

**Результаты исследований.** На рисунке 1 представлен анализ ответов респондентов на вопрос о регулярности занятий ими физическими упражнениями во внеучебное время. На основе анализа ответов респондентов установлено, что 49 % опрошенных студентов совсем не занимаются физическими упражнениями помимо учебных занятий в вузе, 23 % – занимаются крайне редко и нерегулярно, 20 % – занимаются регулярно, но уровень их двигательной активности не обеспечивает устойчивого повышения физической подготовленности, и лишь 8 % – занимаются регулярно и систематично.



**Рисунок 1 – Результаты анализа ответов респондентов на вопрос о регулярности занятий ими физическими упражнениями во внеучебное время**

На рисунке 2 представлен анализ самооценки респондентами состояния собственного здоровья. По данным полученным из опроса, можно сделать вывод, что 72 % опрошенных убеждены, что их здоровье находится на отличном и хорошем уровне, что может не соответствовать действительности, поскольку самостоятельно мы не способны в полной мере объективно оценить состояние собственного здоровья, в связи с тем, что множество серьезных заболеваний протекают незаметно, а иллюзия хорошего физического состояния без физической активности может в дальнейшем привести к ухудшению здоровья и развитию тех болезней, которые можно было предотвратить или замедлить их развитие.



**Рисунок 2 – Результаты анализа самооценки респондентами состояния собственного здоровья**

На рисунке 3 представлен анализ ответов респондентов на вопрос о том, что они делают для укрепления собственного здоровья. Можно заключить, что среди опрошенных большинство студентов (40 %) стараются избегать вредных привычек; на втором месте (30 %) студенты, которые стараются больше времени уделять активному отдыху и лишь 23 % занимаются физическими упражнениями, что является показателем недостаточного понимания студентами в целом роли двигательной активности в укреплении здоровья.



**Рисунок 3 – Результаты анализа ответов респондентов на вопрос о том, что они делают для укрепления собственного здоровья**

На рисунке 4 представлен анализ ответов респондентов на вопрос: «Считаете ли Вы, что для улучшения вашего здоровья необходимо что-то поменять в образе жизни, если да, то что?». По полученным результатам, 51 % опрошенных студентов считают, что необходимо начать правильно питаться и заниматься физическими упражнениями, 36 % – уверены, что ведут здоровый образ жизни, 13 % – не считают важным уделять внимания этому вопросу.



**Рисунок 4 – Анализ ответов респондентов на вопрос о необходимости изменений в образе жизни для улучшения своего здоровья**

**Заключение.** В ходе проведения исследования нами установлено, что 49 % опрошенных студентов совсем не занимаются физическими упражнениями помимо учебных занятий в вузе и лишь 8 % занимаются ими регулярно и

систематически. Большинство респондентов уверены в своем отличном и хорошем состоянии здоровья, что не является объективной оценкой и может вводить в заблуждение студентов, что для хорошего самочувствия и здоровья не обязательно заниматься физическими упражнениями. Для укрепления своего здоровья студенты, в значительной степени, стараются больше времени уделять активному отдыху (30 % опрошенных), а занимаются физическими упражнениями лишь 23 %. При этом значительная их часть старается воздерживаться от вредных привычек, не уделяя должного внимания выполнению физических упражнений, полагая при этом, что их здоровье находится на хорошем уровне. Вместе с тем, на вопрос о том, стоит ли для улучшения состояния здоровья что-то менять в образе жизни, более половины респондентов ответило положительно, указав необходимость соблюдения правильного питания и занятий физическими упражнениями.

#### **Список источников**

1. Волкова Л. М. Отношение к здоровью студентов авиационного вуза // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2021. № 5 (195). С. 72–75.
2. Каминская Е. А., Мельников А. И., Служителев А. В. Физическая культура и ее воздействие на организм человека // Modern Science. 2021. № 10–2. С. 313–316.
3. Славинский Н. В., Служителев А. В., Брянцева А. Р. Роль физической культуры в разрешении проблем здоровья человека // Тенденции развития науки и образования. 2021. № 79–3. С. 129–133.
4. Федотова Г. В., Белова В. А. Значение физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни у студентов // Современные методические подходы к преподаванию дисциплин в условиях эпидемиологических ограничений : материалы учеб.-метод. конф. Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет, 2021. С. 356–357.
5. Черясова О. Ю., Онищук М. А. Физическая культура и спорт в жизни современного общества // Молодой ученый. 2018. № 48 (234). С. 332–336.
6. Захарова Е. А., Прокопенко Л. А. Оценка и анализ вредных привычек у студентов, обучающихся в вузах // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2021. № 7 (197). С. 123–127.

## References

1. Volkova L. M. Otnoshenie k zdorov'yu studentov aviacionnogo vuza [Attitude to the health of aviation university students]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. – Scientific Notes of the P. F. Lesgaft University*, 2021; 5 (195): 72–75 (in Russ.).
2. Kaminskaya E. A., Melnikov A. I., Sluzhitelev A. V. Fizicheskaya kul'tura i eyo vozdejstvie na organizm cheloveka [Physical culture and its impact on the human body]. *Modern Science*, 2021; 10–2: 313–316 (in Russ.).
3. Slavinsky N. V., Sluzhitelev A. V., Bryanceva A. R. Rol' fizicheskoy kul'tury v razreshenii problem zdorov'ya cheloveka [The role of physical culture in solving human health problems]. *Tendencii razvitiya nauki i obrazovaniya. – Trends in the development of science and education*, 2021; 79–3: 129–133 (in Russ.).
4. Fedotova G. V., Belova V. A. Znachenie fizicheskoy kul'tury i sporta v formirovanii zdorovogo obraza zhizni u studentov [The significance of physical culture and sports in the formation of a healthy lifestyle among students]. Proceedings from Modern methodological approaches to teaching disciplines in conditions of epidemiological restrictions: *Uchebno-metodicheskaya konferenciya – Educational and Methodological Conference*. (PP. 356–357), Krasnodar, Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2021 (in Russ.).
5. Cheryasova O. Yu., Onishchuk M. A. Fizicheskaya kul'tura i sport v zhizni sovremennogo obshchestva [Physical culture and sport in the life of modern society]. *Molodoy uchenyj. – A Young Scientist*, 2018; 48 (234): 332–336 (in Russ.).
6. Zakharova E. A., Prokopenko L. A. Ocenka i analiz vrednyh privyчек u studentov, obuchayushchihsya v vuzah [Assessment and analysis of bad habits of students studying at universities]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. – Scientific Notes of the P. F. Lesgaft University*, 2021; 7 (197): 123–127 (in Russ.).

© Читао Д. Ю., Ахматгатин А. А., 2023

Статья поступила в редакцию 25.02.2023; одобрена после рецензирования 25.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 25.02.2023; approved after reviewing 25.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796

EDN TANACO

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_280

### **Нарушение адаптационных процессов при занятиях физической культурой и спортом**

**Артём Валерьевич Яни**<sup>1</sup>, кандидат экономических наук, доцент

**Георгий Эдуардович Текнеджян**<sup>2</sup>, студент

<sup>1,2</sup> Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина  
Краснодарский край, Краснодар, Россия

<sup>1</sup> [av\\_yany@mail.ru](mailto:av_yany@mail.ru), <sup>2</sup> [geo\\_teken777@mail.ru](mailto:geo_teken777@mail.ru)

**Аннотация.** В работе представлена проблема оценки самочувствия без использования аппаратуры занимающегося физической культурой и спортом. Описаны причины возникновения проблем перетренировки и нарушения адаптационных процессов, а также условия их предостережения. Выявлен ряд показателей, которые помогут вовремя зафиксировать нарушение адаптационных процессов.

**Ключевые слова:** физическая культура, адаптационные процессы, нагрузка, контроль, показатели нарушений, факторы занятий

**Для цитирования:** Яни А. В., Текнеджян Г. Э. Нарушение адаптационных процессов при занятиях физической культурой и спортом // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 280–286.

Original article

### **Violation of adaptation processes during physical education and sports**

**Artyom V. Yani**<sup>1</sup>, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

**Georgy E. Teknejyan**<sup>2</sup>, Student

<sup>1,2</sup> Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin

Krasnodar krai, Krasnodar, Russia

<sup>1</sup> [av\\_yany@mail.ru](mailto:av_yany@mail.ru), <sup>2</sup> [geo\\_teken777@mail.ru](mailto:geo_teken777@mail.ru)

**Abstract.** The paper presents the problem of assessing well-being without the use of equipment engaged in physical culture and sports. The reasons for the problems of overtraining and violations of adaptation processes, as well as the conditions



for their prevention, are described. A number of indicators have been identified that will help to fix the violation of adaptation processes in time.

**Keywords:** physical culture, adaptation processes, load, control, indicators of violations, factors of occupation

**For citation:** Yani A. V., Teknejyan G. E. Narushenie adaptacionnyh processov pri zanyatiyah fizicheskoj kul'turoj i sportom [Violation of adaptation processes during physical education and sports]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoj kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 280–286), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Существует не так много трудов, где описаны методы контроля физического и психического состояния занимающегося физической культурой и спортом без особой аппаратуры, будь то субъективные или косвенные методы. Недостаточна база знаний, по которой можно было бы отследить изменения состояния занимающегося и зафиксировать перетренировку. Сохранение нормального самочувствия занимающегося и предотвращение нарушений в организме в процессе всего занятия является важным вопросом. В связи с этим необходимо провести анализ реакции организма на физическую нагрузку и получить данные о причинах возникновения перетренировки и нарушения адаптационных процессов. Также во избежание ненужных травм провести инструктаж по технике безопасности при занятиях. Правила инструктажа могут предостеречь занимающегося от ряда отрицательно влияющих на здоровье факторов: травмы при падении, травмы вследствие неверного выполнения упражнений или недостаточной разминки и др. [1].

Возникновение проблем перетренировки и нарушения адаптационных процессов можно объяснить неверным дозированием нагрузки или ее большим объемом для определенного человека, то есть не были учтены его индивидуальные особенности, и он занимался на износ, не успев восстановиться

после предыдущей нагрузки, либо вовсе не имел достаточных возможностей своего организма или подготовки для выполнения задачи. Еще одной причиной может быть психологическое давление на занимающегося – высокие требования, влияние окружающих и собственные переживания в процессе занятий. Также немаловажная причина – неправильная оценка занимающегося, его самочувствия, изменения возможностей, результатов, их динамики. Поэтому одним из наиболее актуальных вопросов физической культуры и спорта является не только сам процесс преподавания физической культуры, но и способы контроля занятий [2].

Вопросы перетренировки ближе всего занимающимся спортом регулярно. Так добавление все большей нагрузки при еще не восстановившемся организме не должно превышать более двух недель для уже натренированного человека, также должны быть выбраны циклы чередования занятий и отдыха для компенсации этой нагрузки. Показателем возникновения перетренировки и нарушения адаптационных процессов становится появление любых признаков глубокого утомления, которое может повлечь за собой необходимость реабилитации. Однако норма двигательной активности должна сохраняться в любом случае; количество часов, затрачиваемых на движение, должно быть более полутора, как и затрачиваемых на занятия физической культурой [3].

Контроль состояния занимающегося не должен ограничиваться только аппаратными средствами. Важным является и регулирование нагрузки под присмотром тренера или преподавателя при фиксации косвенных признаков утомления и других показателей. При анализе реакции организма на физическую нагрузку был выявлен ряд показателей, характерных для выявления нарушений адаптационных процессов: увеличение частоты сердечных сокращений в покое и скорости ее восстановления после нагрузки; повышение давления; увеличение концентрации лактата на стандартную нагрузку и снижение скорости его утилизации; повышение мышечного тонуса; проблемы со сном и

аппетитом; недостаток бодрости; раздражительность; отсутствие легкости в ходьбе. Также важный показатель – упадок умственной активности, при том что занятия физической культурой и спортом должны помогать ускорять мыслительные процессы человека [4].

Поздно выявленное появление нарушения адаптационных процессов может привести к физиологическим и психическим последствиям. Придется надолго ограничить занимающегося, пока его работоспособность не восстановится, что сильно скажется на достижении его целей в области физической культуры и спорта. Поэтому тренеру или преподавателю необходимо контролировать процесс занятий и фиксировать описанные ранее показатели, ведь большинство тренеров оценивают занимающегося интуитивно, что ведет к усилению влияния тренировки и не всегда может быть полезно.

Также для своевременной фиксации возникновения нарушений адаптации необходимо следить за уровнем стресса самого занимающегося и его организма. Увеличение мощности и объема нагрузки как в общем, так и на определенную зону, не должны превышать нормы для занимающегося; любой комплекс упражнений должен быть сбалансированным и учитывать время отдыха.

Эффективность занятий физической культурой и спортом зависит не от таланта тренера или преподавателя, а от его знаний построения тренировочного процесса, умения подбирать сочетание факторов занятия (объем, мощность нагрузки) для наиболее эффективного достижения целей занимающегося, будь то восстановление здоровья или подготовка к соревнованиям. Для молодых людей зачастую целью стоит подготовка к профессиональной деятельности, в связи с чем в план занятий должна быть включена физическая и психическая подготовка с учетом особенностей выбранной профессии [5].

Для каждого отдельного занимающегося свои показатели нарушения адаптационных процессов, однако они близки к показателям, описанным ранее. Здесь важно научиться различать обычное утомление после занятия от

нарушения адаптации. Обычное утомление компенсируется разгрузкой после занятий и отдыхом на небольшой период времени. Переутомление будет не сложно заметить, если тренер или преподаватель будут отслеживать состояние занимающегося с их самого первого занятия; также здесь важен самоконтроль занимающегося. Главные причины возникновения переутомления, связанные с обычной жизнедеятельностью, включают нарушение установленного образа жизни, дефицит необходимых витаминов и микроэлементов в организме, неадекватное энергетическое обеспечение и диету. Поэтому также важен вопрос ведения здорового образа жизни, который понимается как определенная совокупность духовных ценностей и благоприятных для человека форм жизнедеятельности, которые положительно влияют на его физическое состояние [6].

Таким образом, как тренеру или преподавателю, так и самому занимающемуся очень важно следить за состоянием организма как во время занятия, так и вне его. Фиксация изменений описанных в работе показателей, поможет вовремя заметить нарушение адаптационных процессов и предотвратить этот процесс.

### **Список источников**

1. Яткин И. В., Кузнецова З. В. Организация самостоятельных занятий по физической культуре и спорту в дистанционном режиме обучения с соблюдением техники безопасности // Современные методические подходы к преподаванию дисциплин в условиях эпидемиологических ограничений : материалы учеб.-метод. конф. Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет, 2021. С. 364–365.

2. Кузнецова З. В., Яткин И. В. Методы осуществления формы контроля в процессе реализации дисциплины «Физическая культура и спорт» в формате дистанционного обучения в вузе // Современные методические подходы к преподаванию дисциплин в условиях эпидемиологических ограничений : материалы учеб.-метод. конф. Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет, 2021. С. 328–329.

3. Анализ двигательной активности студентов аграрного вуза / Л. П. Федосова, З. В. Кузнецова, Г. В. Федотова, Л. У. Удовицкая // Ученые записки

университета имени П. Ф. Лесгафта. 2022. № 8 (210). С. 365–367.

4. Кузнецова З. В., Славинский Н. В. Влияние реализации учебных программ по физической культуре на умственную деятельность студентов // Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики : материалы нац. науч.-практ. конф. СПб. : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, 2021. С. 297–301.

5. Кузнецова З. В., Леонов И. Е. Физическая культура и спорт в профессиональной деятельности // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях : материалы XVIII междунар. науч. конф. Белгород : Белгородский государственный технологический университет, 2022. С. 129–132.

6. Печерский С. А., Кузнецова З. В., Уманский М. И. Формирование понимания здорового образа жизни // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных условиях : материалы междунар. науч.-практ. конф. Чебоксары : Чувашский государственный аграрный университет, 2022. С. 49–51.

## References

1. Yatkin I. V., Kuznetsova Z. V. Organizaciya samostoyatel'nyh zanyatij po fizicheskoj kul'ture i sportu v distancionnom rezhime obucheniya s soblyudeniem tekhniki bezopasnosti [Organization of independent classes in physical culture and sports in the distance learning mode in compliance with safety regulations]. Proceedings from Modern methodological approaches to teaching disciplines in conditions of epidemiological restrictions: *Uchebno-metodicheskaya konferenciya – Educational and Methodological Conference*. (PP. 364–365), Krasnodar, Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2021 (in Russ.).

2. Kuznetsova Z. V., Yatkin I. V. Metody osushchestvleniya formy kontrolya v processe realizacii discipliny "Fizicheskaya kul'tura i sport" v formate distancionnogo obucheniya v vuze [Methods of implementation of the form of control in the implementation of the discipline "Physical culture and sport" in the format of distance learning at the university]. Proceedings from Modern methodological approaches to teaching disciplines in conditions of epidemiological restrictions: *Uchebno-metodicheskaya konferenciya – Educational and Methodological Conference*. (PP. 328–329), Krasnodar, Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2021 (in Russ.).

3. Fedosova L. P., Kuznecova Z. V., Fedotova G. V., Udovickaya L. U. Analiz dvigatel'noj aktivnosti studentov agrarnogo vuza [Analysis of motor activity of agricultural university students]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. – Scientific Notes of the P. F. Lesgaft University*, 2022; 8 (210): 365–367 (in Russ.).

4. Kuznetsova Z. V., Slavinsky N. V. Vliyanie realizacii uchebnyh programm po fizicheskoj kul'ture na umstvennyuyu deyatel'nost' studentov [The impact of the implementation of physical education curricula on the mental activity of students].

Proceedings from Physical culture and sport in higher educational institutions: topical issues of theory and practice: *Nacional'naya nauchno-prakticheskaya konferenciya – National Scientific and Practical Conference*. (PP. 297–301), Sankt-Peterburg, Sankt-Peterburgskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2021 (in Russ.).

5. Kuznetsova Z. V., Leonov I. E. Fizicheskaya kul'tura i sport v professional'noj deyatel'nosti [Physical culture and sports in professional activity]. Proceedings from Physical education and sports in higher educational institutions: *XVIII Mezhdunarodnaya nauchnaya konferenciya – XVIII International Scientific Conference*. (PP. 129–132), Belgorod, Belgorodskij gosudarstvennyj tekhnologicheskij universitet, 2022 (in Russ.).

6. Pechersky S. A., Kuznecova Z. V., Umansky M. I. Formirovanie ponimaniya zdorovogo obraza zhizni [Formation of an understanding of a healthy lifestyle]. Proceedings from Actual problems of physical culture and sports in modern socio-economic conditions: *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – International Scientific and Practical Conference*. (PP. 49–51), Cheboksary, Chuvashskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2022 (in Russ.).

© Яни А. В., Текнеджян Г. Э., 2023

Статья поступила в редакцию 06.02.2023; одобрена после рецензирования 07.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 06.02.2023; approved after reviewing 07.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

**ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ  
И МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕНИЯ  
УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ  
С ОБУЧАЮЩИМИСЯ,  
ИМЕЮЩИМИ ОТКЛОНЕНИЯ  
В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ**

Научная статья

УДК 796+615.825.1

EDN QPEDZE

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_288

**Анализ применения взрослым населением лечебной  
физической культуры для профилактики болевого синдрома  
при остеохондрозе поясничного отдела позвоночника**

**Михаил Михайлович Горбунов<sup>1</sup>**, кандидат биологических наук, доцент  
**Роман Александрович Бойко<sup>2</sup>**, старший преподаватель  
**Татьяна Геннадьевна Новожилова<sup>3</sup>**, студент

<sup>1, 2, 3</sup> Благовещенский государственный педагогический университет

Амурская область, Благовещенск, Россия

<sup>1</sup> [gorbunovmed@mail.ru](mailto:gorbunovmed@mail.ru)

**Аннотация.** По официальной статистике на 2021 год остеохондрозом страдают 85 % населения цивилизованных стран и отмечается тенденция к увеличению числа людей с этим заболеванием. Авторы связывают это с социально значимыми изменениями и малоподвижным образом жизни современного человека. В статье приведен анализ причин болевого синдрома взрослого населения и знание методов оздоровления с помощью средств лечебной физической культуры.

**Ключевые слова:** болевой синдром, позвоночник, остеохондроз, оздоровление, лечебная физическая культура

**Для цитирования:** Горбунов М. М., Бойко Р. А., Новожилова Т. Г. Анализ применения взрослым населением лечебной физической культуры для профилактики болевого синдрома при остеохондрозе поясничного отдела позвоночника // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 288–293.

Original article

**Analysis of the use of therapeutic physical culture by the adult population  
for the prevention of pain syndrome in osteochondrosis of the lumbar spine**

**Mikhail M. Gorbunov<sup>1</sup>**, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor  
**Roman A. Boyko<sup>2</sup>**, Senior Lecturer  
**Tatyana G. Novozhilova<sup>3</sup>**, Student



<sup>1, 2, 3</sup> Blagoveshchensk State Pedagogical University

Amur region, Blagoveshchensk, Russia

<sup>1</sup> [gorbunovmed@mail.ru](mailto:gorbunovmed@mail.ru)

**Abstract.** According to official statistics, 85 % of the population of civilized countries suffer from osteochondrosis in 2021 and there is a tendency to increase the number of people with this disease. The authors attribute this to socially significant changes and a sedentary lifestyle of a modern person. The article provides an analysis of the causes of pain syndrome of the adult population and knowledge of methods of recovery with the help of means of therapeutic physical culture.

**Keywords:** pain syndrome, spine, osteochondrosis, health improvement, physical therapy

**For citation:** Gorbunov M. M., Boyko R. A., Novozhilova T. G. Analiz primeneniya vzroslym naseleniem lechebnoj fizicheskoy kul'tury dlya profilaktiki boleвого sindroma pri osteohondroze poyasnichnogo otdela pozvonochnika [Analysis of the use of therapeutic physical culture by the adult population for the prevention of pain syndrome in osteochondrosis of the lumbar spine]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vse-rossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.). – All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh.* (PP. 288–293), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

В силу того, что большинство людей, занимающихся интеллектуальным трудом, ведут малоподвижный образ жизни, длительное сидение в неправильном положении нарушает осанку [1]. Это связано с изменением в перераспределении напряжения в мышечных группах, отвечающих за поддержание тела в пространстве. Из всех мышечных групп постоянную нагрузку несут лишь мышцы туловища и шеи, которые своим статическим напряжением сохраняют и поддерживают рабочие и бытовые позы. При нарастании утомления мышц туловища и шеи их амортизационную функцию берут структуры позвоночника. Это приводит к включению в данный процесс мышц компенсаторов, при котором основная доля нагрузки перегружает данные мышцы с формированием патологического процесса.

Во время длительного сидения сгибатели бедра укорачиваются. Жесткость сгибателей бедра является прямой причиной слабости их антагонистов (разгибателей бедра). Крестово-подвздошное сочленение и крестцово-подвздошные связки испытывают чрезмерную нагрузку, поясничный отдел позвоночника со временем сгибается [2]. Неправильное положение тела в пространстве со временем формирует ригидность и напряжение поясничных мышц с развитием мышечного дисбаланса. Мышечный дисбаланс является основной причиной боли в пояснице. Патологическое перераспределение нагрузки на позвоночный столб приводит к повреждению межпозвоночного диска, который включает:

- 1) повышение напряжения в задней части диска;
- 2) повреждение кольца диска;
- 3) повышение междискового давления.

При неизменности образа жизни, если нагрузка на позвоночник продолжается, кровоснабжение ухудшается, в полном объеме не поступают питательные вещества и не выводятся продукты метаболизма, могут возникнуть дегенеративные изменения в межпозвоночных дисках. Это и обуславливает возникновение остеохондроза в наиболее подвижных отделах позвоночного столба, к которым относятся шейный, поясничный и реже грудной отдел [3].

В связи с этим, актуальными являются методы тестирования, позволяющие выявить причины возникновения болевого синдрома как наиболее важного в субъективной диагностике выявления остеохондроза поясничного отдела позвоночника на стадии ремиссии.

Таким образом, **целью исследования** *явилось выявление причин болевого синдрома у взрослого населения, страдающего остеохондрозом, и определение способов его профилактики и оздоровления средствами лечебной физической культуры.*

На сегодняшний день насчитывается множество оздоровительных методов, среди которых есть те, которые приносят значительную пользу организму, избавляют от болевых синдромов при остеохондрозе поясничного отдела позвоночника. Их применение зависит от вида патологии, стадии, общего состояния здоровья, возраста человека и его самочувствия [4, 5].

**Результаты исследования.** На базе Благовещенского государственного педагогического университета проведено исследование, в котором приняли участие преподаватели и студенты факультета физической культуры и спорта, работники буфета и бухгалтерии в количестве 16 человек. Возрастной диапазон опрошенных от 20 до 70 лет.

Проведено анкетирование на тему «Выявление причин болевого синдрома и знание методов оздоровления взрослого населения с остеохондрозом поясничного отдела позвоночника в стадии ремиссии». При проведении исследования было выявлено следующее (табл. 1).

Установлено, что в 100 % случаев лицам с остеохондрозом назначали комплекс лечебной физической культуры, как эффективный метод оздоровления, который не помог в 60 % случаев из-за отсутствия обучения правильному выполнению упражнений.

В качестве методов оздоровления 37,5 % опрошенных используют лекарственные средства, 37,5 % – стараются избавиться от боли с помощью гимнастики, 12,5 % – с помощью растяжки и 12,5 % никак не избавляются от болевых синдромов.

**Выводы.** *Исходя из результатов анкетирования, можно сделать общий вывод, что люди, из-за неосведомленности о возможных методах оздоровления, не могут навсегда избавиться от болевых ощущений при остеохондрозе поясничного отдела позвоночника на стадии ремиссии.*

**Таблица 1 – Результаты тестирования**

<b>Вопрос</b>	<b>Варианты ответа</b>	<b>Результат, %</b>
1. Поддерживаете ли вы свою физическую форму?	1) да 2) нет	68,75 31,25
2. Если да, какими способами?	1) выполнение зарядки 2) занятия в зале 3) занятия в бассейне 4) растяжка дома 5) прогулки на свежем воздухе 6) массаж	27,28 63,63 0 0 9,09 0
3. Сколько часов в день проводите в сидячем положении на работе, дома (среднее значение)?	1) 3–5 часов 2) 5–7 часов 3) 7 и более 4) более 8	62,50 12,50 12,50 12,50
4. Испытываете ли боль в пояснице?	1) да 2) нет	100 0
5. Как часто?	1) не часто 2) раз в месяц 3) постоянно	12,50 43,75 43,75
6. В каком положении боль ощущается сильнее всего?	1) стоя 2) сидя 3) лежа на боку 4) лежа на спине 5) все выше перечисленное	43,75 18,75 0 18,75 18,75
7. Обращались ли к врачу с болью в пояснице?	1) да 2) нет	62,50 37,50
<b>При положительном ответе на седьмой вопрос:</b>		
8. Какой диагноз вам поставили?	1) остеохондроз 2) другой	80 20
9. Назначали ли вам комплекс ЛФК?	1) да 2) нет	100 0
10. Выполняли его?	1) да 2) нет	90 10
11. Учили ли вас правильному выполнению упражнений?	1) да 2) нет	0 100
12. Помогает ли вам комплекс, предложенный врачами, избавиться от болевых синдромов?	1) да 2) нет 3) частично	20 60 20
<b>При отрицательном ответе на двенадцатый вопрос:</b>		
13. Какими способами самостоятельно пытались избавиться от болевых синдромов?	1) никак 2) растяжка 3) лекарственные средства 4) гимнастика	12,50 12,50 37,50 37,50

### Список источников

1. Бубновский С. М. Атлас здоровья позвоночника и суставов. М. : Эксмо, 2018. 96 с.
2. Бубновский С. М. Остеохондроз – не приговор. М. : Эксмо-Пресс, 2017. 192 с.
3. Родионова О. Н. Остеохондроз. Лучшие методы лечения. СПб. : Невский проспект, 2007. 49 с.
4. Божьев Е. Н. Доктор Евгений Божьев советует. Как самому избавиться от проблем с позвоночником. СПб. : Питер, 2020. 96 с.
5. Борщенко И. А. Изометрическая гимнастика доктора Борщенко. Полный курс. М. : АСТ, 2022. 352 с.

### References

1. Bubnovsky S. M. *Atlas zdorov'ya pozvonochnikov i sustavov [Atlas of spine and joint health]*, Moskva, Eksmo, 2018, 96 p. (in Russ.).
2. Bubnovsky S. M. *Osteochondroz – ne prigovor [Osteochondrosis is not a sentence]*, Moskva, Eksmo-Press, 2017, 192 p. (in Russ.).
3. Rodionova O. N. *Osteochondroz. Luchshie metody lecheniya [Osteochondrosis. The best methods of treatment]*, Sankt-Peterburg, Nevskij prospekt, 2007, 49 p. (in Russ.).
4. Bozhev E. N. *Doktor Evgenij Bozh'ev sovetuet. Kak samomu izbavit'sya ot problem s pozvonochnikom [Doctor Evgeny Bozhev advises. How to get rid of problems with the spine]*, Sankt-Peterburg, Piter, 2020, 96 p. (in Russ.).
5. Borshchenko I. A. *Izometrisheskaya gimnastika doktora Borshchenko. Polnyj kurs [Isometric gymnastics of Doctor Borshchenko. Full course]*, Moskva, AST, 2022, 352 p. (in Russ.).

© Горбунов М. М., Бойко Р. А., Новожилова Т. Г., 2023

Статья поступила в редакцию 15.02.2023; одобрена после рецензирования 03.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 15.02.2023; approved after reviewing 03.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.012.6

EDN QRWIUT

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_294

**Анализ состояний опорно-двигательного аппарата преподавателей вуза в возрасте 25–35 лет и меры профилактики протрузий средствами адаптивной физической культуры**

**Михаил Михайлович Горбунов<sup>1</sup>**, кандидат биологических наук, доцент  
**Роман Александрович Бойко<sup>2</sup>**, старший преподаватель  
**Александр Владимирович Семиютин<sup>3</sup>**, студент

<sup>1, 2, 3</sup> Благовещенский государственный педагогический университет

Амурская область, Благовещенск, Россия

<sup>1</sup> [gorbunovmed@mail.ru](mailto:gorbunovmed@mail.ru)

**Аннотация.** Работники интеллектуального труда в основном ведут сидячий образ жизни. Время неподвижного сидения оказывает отрицательное влияние на опорно-двигательный аппарат. В статье проводится анализ состояний опорно-двигательного аппарата у преподавателей вуза в возрасте 25–35 лет. Раскрываются причины проявлений патологического состояния поясничного отдела позвоночника. В процессе изучения проблемы формируются рекомендации на основании принципов адаптивной физической культуры по профилактике данной патологии.

**Ключевые слова:** опорно-двигательный аппарат, протрузия, физические упражнения

**Для цитирования:** Горбунов М. М., Бойко Р. А., Семиютин А. В. Анализ состояний опорно-двигательного аппарата преподавателей вуза в возрасте 25–35 лет и меры профилактики протрузий средствами адаптивной физической культуры // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 294–301.

Original article

**Analysis of the state of the musculoskeletal system of university teachers aged 25–35 years and measures to prevent protrusions by means of adaptive physical culture**

**Mikhail M. Gorbunov<sup>1</sup>**, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor

**Roman A. Boyko**<sup>2</sup>, Senior Lecturer

**Aleksandr V. Semiyutin**<sup>3</sup>, Student

<sup>1, 2, 3</sup> Blagoveshchensk State Pedagogical University

Amur region, Blagoveshchensk, Russia

<sup>1</sup> [gorbunovmed@mail.ru](mailto:gorbunovmed@mail.ru)

**Abstract.** Intellectual workers mostly lead a sedentary lifestyle. The time of stationary sitting has a negative effect on the musculoskeletal system. The article analyzes the conditions of the musculoskeletal system of university teachers aged 25–35 years. The causes of manifestations of the pathological condition of the lumbar spine are revealed. In the process of studying the problem, recommendations are formed based on the principles of adaptive physical culture for the prevention of this pathology.

**Keywords:** musculoskeletal system, protrusion, physical exercises

**For citation:** Gorbunov M. M., Boyko R. A., Semiyutin A. V. Analiz sostoyaniy oporno-dvigatel'nogo apparata prepodavatelej vuza v vozraste 25–35 let i mery profilaktiki protruzij sredstvami adaptivnoj fizicheskoy kul'tury [Analysis of the state of the musculoskeletal system of university teachers aged 25–35 years and measures to prevent protrusions by means of adaptive physical culture]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh. (PP. 294–301), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Организм постоянно подвержен действию давления в несколько тонн, что выражается в возрастающей осевой нагрузке на позвоночник. Длительное статическое положение нарушает кровоснабжение тканей позвоночного столба, способствуя с возрастом появлению дегенеративных изменений в костной ткани [1]. Особенно сильно это может проявиться, если сотрудник не соблюдает правильное сидячее положение. В этом случае нагрузка на позвоночный столб становится неравномерная, приводя в итоге к выдавливанию диска с образованием протрузии. Ввиду таких причин, большая часть населения не задумывается

мывается о своем здоровье, полагая, что в момент появления первых симптомов недомогания организм с этим недугом сможет бороться самостоятельно.

Однако проблема усугубляется и в дальнейшем приводит к патологическому состоянию костно-мышечного аппарата. Чтобы разобраться в профилактике заболеваний опорно-двигательной системы нужно понимать, как развивается заболевание [2].

В силу анатомических особенностей организма человека протрузии чаще всего образуются в пояснично-крестцовом отделе позвоночника. К протрузиям относится выпячивание межпозвоночного диска в межпозвоночный канал. Выпячивание давит на корешок нерва и, таким образом, в этом месте образуется воспаление, вследствие которого нарушается передача нервного импульса, характеризующаяся появлением боли в поясничном отделе. В зависимости от сдавления боль может носить ноющий характер, так и сопровождаться острым болевым симптомом, влияющим на качество жизни [3]. Усугубляют патологию такие факторы как малоподвижный, сидячий образ жизни, лишний вес, чрезмерные физические нагрузки, курение, водный баланс в организме, травмы, возраст и т. д.

Чтобы не доводить организм до такого состояния применяют меры профилактики, помогающие людям предотвратить данное заболевание. Они могут быть общими и специальными. К общим мерам будут относиться такие полезные рекомендации, как ведение активного образа жизни, правильное рациональное питание, лечебная физическая культура, снижение веса. К специальным мерам профилактики грыж и протрузий можно отнести кинезиотерапию. Используя физические упражнения и специальные тренажеры для опорно-двигательного аппарата, эта методика позволяет избежать хирургических вмешательств, операций, использования лекарственных препаратов и имеет не только профилактическую, но и лечебную ценность. В основе данной методики лежит улучшение кровообращения во всех органах, тканях и системах организма.



## *Особенности организации и методики проведения учебных занятий с обучающимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья*

Кровь обладает благоприятным воздействием на органы, обогащая их кислородом и питательными веществами, убирая продукты метаболизма. При занятиях кинезиотерапией очень важно восстановить правильное кровообращение, мышечную ткань для безболезненного движения пациента [4]. Программа кинезиотерапии состоит из последовательных алгоритмов, которые включают в себя педагогические принципы:

1) единства диагностики и коррекции, в который входит тщательный сбор анамнеза, мышечное тестирование, компьютерная томография;

2) индивидуального подхода, включающий в себя оценку мышечной ткани, двигательную активность всех отделов позвоночника и суставов в динамике; тестирование в тренажерном зале на специальном оборудовании;

3) принцип оптимальности и адекватности физических нагрузок; реализуется в процессе занятия в присутствии инструктора, который следит и обучает правильности выполнения лечебных упражнений и дыхания; врачами разрабатывается программа индивидуальных назначений, конкретно для каждого пациента; обязательны контрольные тестирования, по результатам которых будут корректироваться назначения врача [5].

**Результаты исследований.** Чтобы актуализировать тему исследования 1 декабря 2022 г. нами проведен опрос среди преподавателей Благовещенского государственного педагогического университета. Преподаватели работают от 6 до 12 часов в день, преимущественно за персональным компьютером. Такой образ жизни негативно влияет на состояние опорно-двигательного аппарата. Проведенный опрос был направлен на текущее состояние здоровья сотрудников, а также на актуальность профилактики протрузии. Опрос показал, что большая часть преподавателей уже имеют болезненные ощущения в спине, преимущественно к концу рабочего дня. Как правило, участники опроса, в качестве уменьшения болезненных ощущений используют пере-

рывы в работе или разминку. Однако дополнительный опрос выявил отсутствие познаний в области протрузий и других патологий опорно-двигательного аппарата. Участники тестирования подтвердили предположение о необходимости корректно составленной специалистом гимнастики.

Исследование было проведено у 40 опрошенных преподавателей вуза, работающих по восьмичасовому графику. Из них большинство чувствуют умеренную боль и незначительная часть – постоянную боль в спине. Такие данные свидетельствуют, что в процессе работы у большего процента преподавателей вуза существуют перенапряжения в районе поясницы, причем у трех человек, видимо имеется патологическое состояние, так как боль имеет длительный характер. Следующий вопрос основывался на том, как преподаватели вуза справляются с болевым эффектом. Было выявлено, что в большинстве случаев ничего не делают, делают перерывы на отдых, некоторые используют обезболивающие препараты. Это говорит о том, что люди не понимают о запуске патологического процесса и как в дальнейшем он отразится на качестве их жизни. Однако, некоторые из опрошенных преподавателей делают разминку, приносящую обезболивающий эффект. О профилактике боли в спине, к сожалению, знают только 5 % преподавателей; остальные либо не слышали о ней, либо слышали, однако профилактикой не занимаются (табл. 1).

На основании проведенного тестирования можно сделать вывод о низкой информативности людей по профилактике опорно-двигательной системы. Незнание преподавателями вуза о последствиях сидячего образа жизни напрямую отражается на качестве их жизни. Мы видим, что у большей части опрошенных имеются боли в спине к концу рабочего дня, что может свидетельствовать о перенапряжении поясничного отдела позвоночника, сидячем образе жизни. Из них уже имеются работники, у которых, по данным опроса, развилось патологическое состояние, что они купируют введением обезболивающих веществ.

*Особенности организации и методики проведения учебных занятий с обучающимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья*

**Таблица 1 – Результаты тестирования**

<b>Вопрос</b>	<b>Количество ответов</b>	<b>Процент</b>
Есть ли у Вас боли в спине?	40	100
умеренная боль в конце дня	27	67,5
боль отсутствует	10	25,0
постоянная боль в спине	3	7,5
Как Вы справляетесь с болью?	40	100
провожу разминку	15	37,5
ничего не делаю	10	25,0
беру перерыв на отдых	9	22,5
пользуюсь обезболивающими средствами	6	15,0
Знаете ли Вы о профилактике боли в спине?	40	100
впервые слышу	19	47,5
не интересовался данной темой	10	25,0
знаком с темой, но не практикую	9	22,5
активно занимаюсь профилактикой	2	5,0

Таким образом, нужно улучшить кровообращение путем усиленной двигательной активности, которую может применять преподаватель без назначения врача. К таким **средствам относятся:**

*1) рекреационные занятия в режиме дня, направленные на улучшение работы внутренних органов и насыщение кислородом кровью (воздушные ванны утренняя гимнастика, прогулки, физкультурные паузы, самостоятельная двигательная активность);*

*2) специальные занятия коррекционной направленности, помогающие разгрузить позвоночник (работа на тренажерах, гидроаэробика, плавание);*

*3) лечебно-профилактические мероприятия, улучшающие кровоснабжение и направленные на расслабление мышц поясничного отдела (солнечные ванны, массаж, применение тейпирования, иглоукалывание, фитотерапия) [6].*

**Заключение.** Таким образом, для улучшения состояния преподавателя, был составлен комплекс мероприятий и упражнений. При регулярном использовании профилактических средств можно избежать больших проблем, хирургического вмешательства, использования лекарственных средств, связанных со здоровьем спины. Очень важно, чтобы люди своевременно заботились о

своем здоровье, имели возможность применять профилактические мероприятия в течение своего рабочего дня.

### Список источников

1. Литвина Г. А., Кульчицкий В. Е., Агеев А. В. Адаптивная физическая культура как средство физической реабилитации и социальной адаптации // Мир науки, культуры, образования. 2016. № 3 (58). С. 62–63.
2. Сохиб Бахджат М. М., Филиппов М. М., Попадюха Ю. А. Влияние средств физической реабилитации на восстановление больных поясничным остеохондрозом, нестабильностью сегментов и протрузиями межпозвоночных дисков // Ульяновский медико-биологический журнал. 2013. № 4. С. 79–85.
3. Предоперационная диагностика и лечение рефлекторно-болевого синдрома у больных с грыжами межпозвоночных дисков на шейном и поясничном уровнях / Е. Б. Колотов, А. А. Луцик, А. В. Миронов, С. В. Елагин // Бюллетень сибирской медицины. 2009. № 1 (2). С. 111–115.
4. Федянин С. А. Проявления мышечно-тонического синдрома у больных в отдаленном периоде оперативного лечения грыж межпозвоночных дисков // Бюллетень сибирской медицины. 2008. № 5. С. 192–195.
5. Бегидова Т. П. Теория и организация адаптивной физической культуры : учебное пособие. М. : Юрайт, 2023. 191 с.
6. Бегидова Т. П. Адаптивная физическая культура в комплексной реабилитации лиц с отклонениями в состоянии здоровья : учебное пособие. М. : Юрайт, 2023. 210 с.

### References

1. Litvina G. A., Kulchitsky V. E., Ageev A. V. Adaptivnaya fizicheskaya kul'tura kak sredstvo fizicheskoy reabilitacii i social'noj adaptacii [Adaptive physical culture as a means of physical rehabilitation and social adaptation]. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya*. – *World of science, culture, education*, 2016; 3 (58): 62–63 (in Russ.).
2. Sohib Bakhjat M. M., Filippov M. M., Popadyukha Yu. A. Vliyanie sredstv fizicheskoy reabilitacii na vosstanovlenie bol'nyh poyasnichnym osteohondrozom, nestabil'nost'yu segmentov i protruziyami mezhpozvonochnyh diskov [Influence of means of physical rehabilitation on the recovery of patients with lumbar osteochondrosis, instability of segments and protrusions of intervertebral discs]. *Ulyanovskij mediko-biologicheskij zhurnal*. – *Ulyanovsk Medical Biological Journal*, 2013; 4: 79–85 (in Russ.).
3. Kolotov E. B., Lutsik A. A., Mironov A. V., Elagin S. V. Predoperacionnaya diagnostika i lechenie reflektorno-bolevykh sindromov u bol'nyh s gryzhami

mezhpozvonochnyh diskov na shejnom i pojasnichnom urovnyah [Preoperative diagnosis and treatment of reflex pain syndromes in patients with herniated intervertebral discs at the cervical and lumbar levels]. *Byulleten' sibirskoj mediciny. – Bulletin of Siberian Medicine*, 2009; 1 (2): 111–115 (in Russ.).

4. Fedyanin S. A. Proyavleniya myshechno-tonicheskogo sindroma u bol'nyh v otdalennom periode operativnogo lecheniya gryzh mezhpozvonkovykh diskov [Manifestations of muscular-tonic syndrome in patients in the late period of surgical treatment of herniated intervertebral discs]. *Byulleten' sibirskoj mediciny. – Bulletin of Siberian Medicine*, 2008; 5: 192–195 (in Russ.).

5. Begidova T. P. *Teoriya i organizaciya adaptivnoj fizicheskoj kul'tury: uchebnoe posobie [Theory and organization of adaptive physical culture: a textbook]*, Moskva, Yurajt, 2023, 191 p. (in Russ.).

6. Begidova T. P. *Adaptivnaya fizicheskaya kul'tura v kompleksnoj rehabilitacii lic s otkloneniyami v sostoyanii zdorov'ya: uchebnoe posobie [Adaptive physical culture in the complex rehabilitation of persons with health problems: a textbook]*, Moskva, Yurajt, 2023, 210 p. (in Russ.).

© Горбунов М. М., Бойко Р. А., Семиютин А. В., 2023

Статья поступила в редакцию 02.03.2023; одобрена после рецензирования 17.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 02.03.2023; approved after reviewing 17.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.035:616.1

EDN QXKSGU

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_302

## **Адаптивная физкультура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы**

**Евгений Викторович Запорожцев**<sup>1</sup>, кандидат педагогических наук, доцент

**Владислав Викторович Шмыглев**<sup>2</sup>, студент

<sup>1, 2</sup> Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, Воронежская область, Воронеж, Россия

<sup>1</sup> [zevs30031980@yandex.ru](mailto:zevs30031980@yandex.ru), <sup>2</sup> [edvardpirs13@yandex.ru](mailto:edvardpirs13@yandex.ru)

***Аннотация.*** В статье рассматриваются особенности адаптивной физической культуры при заболеваниях сердечно-сосудистой системы человека. Указаны виды сердечно-сосудистых заболеваний и причины их возникновения. Описано влияние мероприятий по адаптивной физической культуре на лиц с сердечно-сосудистыми заболеваниями и рассмотрены виды физической активности для таких людей.

***Ключевые слова:*** адаптивная физическая культура, лечебная физическая культура, сердечно-сосудистые заболевания

***Для цитирования:*** Запорожцев Е. В., Шмыглев В. В. Адаптивная физкультура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 302–311.

Original article

## **Adaptive physical education in diseases of the cardiovascular system**

**Evgeny V. Zaporozhtsev**<sup>1</sup>, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

**Vladislav V. Shmyglev**<sup>2</sup>, Student

<sup>1, 2</sup> Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter I

Voronezh region, Voronezh, Russia

<sup>1</sup> [zevs30031980@yandex.ru](mailto:zevs30031980@yandex.ru), <sup>2</sup> [edvardpirs13@yandex.ru](mailto:edvardpirs13@yandex.ru)

***Abstract.*** The article discusses the features of adaptive physical culture in diseases of the human cardiovascular system. The types of cardiovascular diseases and the causes of their occurrence are indicated. The influence of adaptive physical culture activities on persons with cardiovascular diseases is described and the types of

physical activity for such people are considered.

**Keywords:** adaptive physical culture, therapeutic physical culture, cardiovascular diseases

**For citation:** Zaporozhtsev E. V., Shmyglov V. V. Adaptivnaya fizkul'tura pri zabolevaniyah serdechno-sosudistoj sistemy [Adaptive physical education in diseases of the cardiovascular system]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 302–311), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основной причиной инвалидности и смертности в мире. Они представляют заболевания, характеризующиеся нарушением функционирования сердечно-сосудистой системы, приводящим к функциональным изменениям в организме. К таким заболеваниям относятся разнообразные пороки сердца, ишемическая болезнь сердца, стенокардия, гипертоническая болезнь, инсульт, инфаркт миокарда, ревматический эндокардит, варикоз, тромбофлебит. По данным ВОЗ, на долю ССЗ приходится 45 % всех случаев внезапной смерти [1]. Четыре случая из пяти, приходящихся на смерть от ССЗ, происходят по причине инфаркта миокарда или острого нарушения мозгового кровообращения – инсульта. И треть из этих смертей является преждевременной и отмечается среди людей в возрасте до 70 лет [1]. Женщины в большей степени подвержены заболеваниям сердечно-сосудистой системы нежели мужчины. В первую очередь, это связано с гормональной системой, оказывающей сильное воздействие на функционирование сердечно-сосудистой системы (рис. 1).

Основными причинами возникновения ССЗ являются курение, употребление алкоголя, стрессы и переутомление, неправильное питание (обильная жирная пища, недостаток витаминов), неблагоприятная экология, гиподинамия.



**Рисунок 1 – Статистика причин смертности в мире за 2021 г. (данные ВОЗ)**

Одной из значимых профилактических мер, а также хорошо зарекомендовавшим способом восстановления после перенесенных ССЗ является физическая культура. Адаптивная физическая культура представляет собой комплекс физкультурных мероприятий, направленный на восстановление организма после перенесенных заболеваний.

В занятиях адаптивной физической культурой, в первую очередь, нуждаются люди, страдающие хронической сердечной недостаточностью. По выраженности хроническая сердечная недостаточность различается по трем степеням.

I степень (Н-I) характеризуется появлением объективных признаков недостаточности кровообращения лишь при выполнении умеренной, ранее привычной физической нагрузки. Например, отмечается усиленное сердцебиение, одышка и быстрое утомление при подъеме по лестнице, коротком беге, иногда и при быстрой ходьбе. Отмечаются эмоциональная лабильность, нервозность, в стрессовых ситуациях; характерно усиленное сердцебиение, иногда ощущаются непродолжительные боли в сердце.

Трудоспособность снижается умеренно, в основном после активной



нагрузки и восстанавливается медленно через определенный промежуток времени. В покое особых симптомов не отмечается.

При II степени (Н-II) симптомы недостаточности нарастают и явления одышки, тахикардии отмечаются уже не только при незначительной нагрузке (медленная ходьба), но и в состоянии относительного покоя. Характерно появление самопроизвольных болей в сердце, не связанных с сильными эмоциональными переживаниями; нарушение сна.

Степень Н-II А характеризуется начинающимися застойными явлениями в кругах кровообращения. Если застойные явления отмечаются в малом круге кровообращения, то характерными признаками являются кашель с мокротой, легочная одышка, астматические проявления. При застойных явлениях в большом круге кровообращения нарушается функция почек и появляются характерные утренние отеки на ногах.

Степень Н-II Б характеризуется формированием недостаточности как правого, так и левого желудочка. При нарушении функции левого желудочка наблюдаются застойные явления в малом круге кровообращения: нарастает одышка, развивается застойная пневмония. В тяжелых случаях может развиваться кровохаркание, сердечная астма (признаки удушья). При нарушении функции правого желудочка наблюдаются застойные явления в большом круге кровообращения: увеличивается печень, почки не справляются с выведением жидкости и отеки не исчезают.

III степень (Н-III) характеризуется глубоким и зачастую необратимым поражением сердечной мышцы (дистрофией миокарда), грубым нарушением функции желудочков. Отмечается скопление жидкостей в полостях тела – асцит, отек легких. Недостаточность кровообращения приводит к нарушению обмена веществ и к дистрофическим изменениям в сердце, печени и других органах, приобретающим необратимый характер. Третья степень сердечной

недостаточности – крайне тяжелая стадия заболевания и зачастую единственным выходом здесь является установка искусственных клапанов, водителей ритма или пересадка сердца.

Мероприятия по адаптивной физической культуре должны разрабатываться индивидуально с учетом стадии, характера патологического процесса и особенностей организма.

Основные задачи адаптивной физической культуры при сердечно-сосудистых заболеваниях: тонизирующее влияние, трофическое действие, механизмы формирования компенсаций, нормализация функций [2].

*Тонизирующее воздействие на сердечную мышцу* достигается за счет различных рекреативных методов (неспешные долгие прогулки, скандинавская ходьба, плавание), лечебная физкультура, дыхательная гимнастика и т. д. Главной целью является повышение тонуса сердечной мышцы, восстановление сократительной способности сердца.

*Трофическое воздействие на сердце* заключается в улучшении питания сердечной мышцы за счет улучшения периферического кровотока, повышения эластичности кровеносных сосудов, снижения уровня холестерина и профилактики тромбообразования. Методы адаптивной физкультуры, используемые для решения этой задачи, также включают в себя лечебную физкультуру, массаж, иглоукалывание, соляные пещеры и т. д.

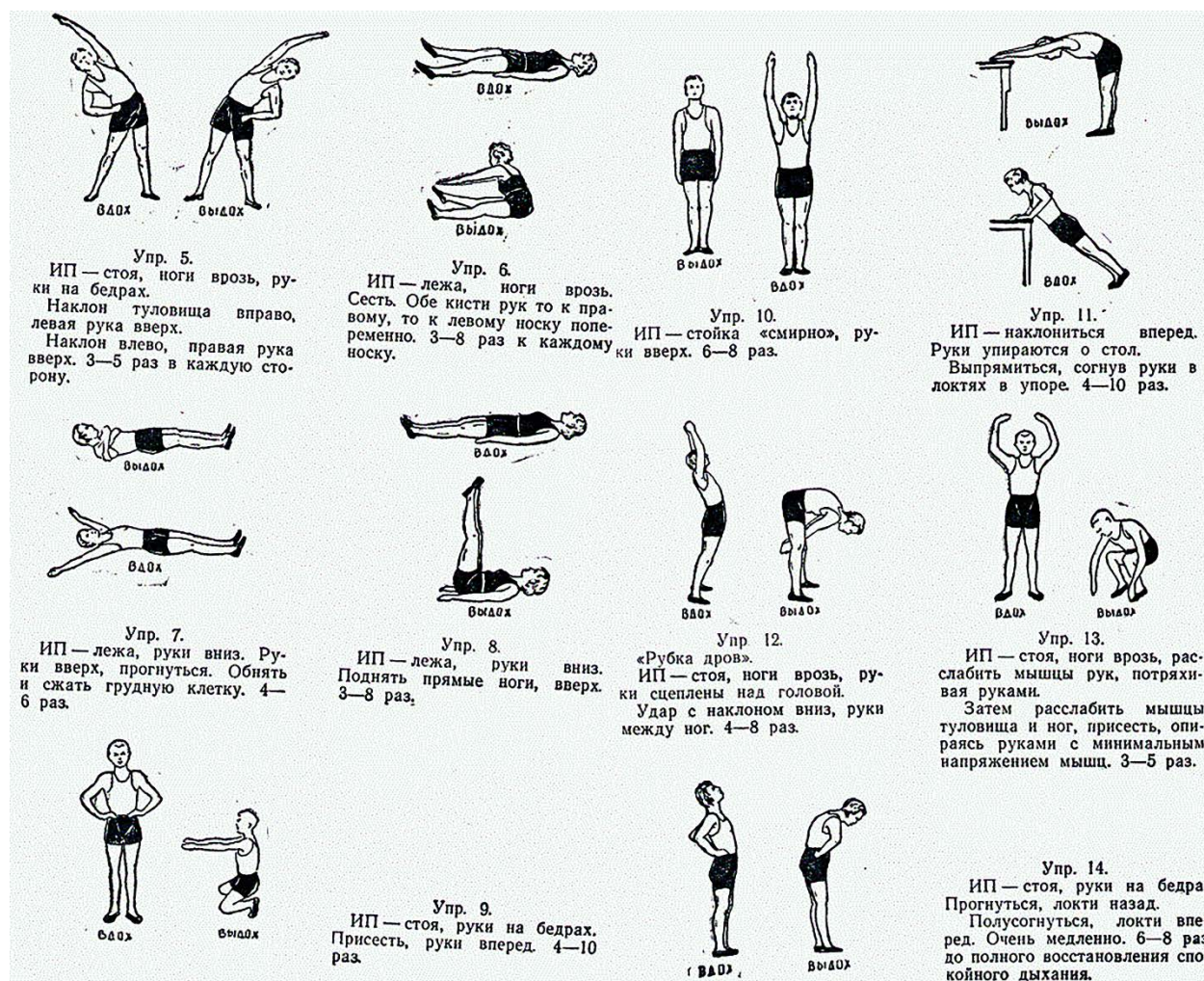
Перечисленные методы для тонизирующего и трофического воздействия на сердечную мышцу, в первую очередь, важны для людей с первой и второй А степенью сердечной недостаточности и при легких формах ССЗ. Для больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями противопоказаны силовые упражнения и упражнения с задержкой дыхания, резкими движениями, с наклоном головы вниз, напряжением и натуживанием. Оптимальными упражнениями являются различные вариации шага (полной стопе, носках, пятках, спиной вперед, перекрестным шагом, «бокком»), круговые движения, плавные

махи ногами, плавные наклоны и выпады, упражнения на стуле и лежа.

Очень полезно вводить для усиления эффекта не только динамическую, но и умеренную изометрическую нагрузку (удерживание вертикально поднятых ног в положении лежа, удерживание рук вперед или в стороны, поза приседа с опорой на стену). Усилие осуществляется на вдохе, напряжение в мышцах возрастает постепенно, сохраняясь максимальным не более 2–3 секунд. Оптимальным количеством подходов считаются два – три. Изометрические упражнения характеризуются статической нагрузкой на мышечную систему; они развивают выносливость, придают тонус, укрепляют мышцы и увеличивают их в объеме. Как подтверждают многочисленные исследования, упражнения в соотношении статики и динамики (1:3) или (1:2) оказывают положительное влияние на сердечно-сосудистую систему [3]. При гипертонии изометрические упражнения с малой интенсивностью и длительностью, чередующиеся с расслаблением мускулатуры, оказывают депрессорное воздействие на сосуды. Длительные упражнения на выносливость могут способствовать развитию «сердечной усталости» и ухудшению функции сердца [4].

Лечебная физическая культура для лиц с сердечно-сосудистыми заболеваниями обязательно должна осуществляться под контролем дыхания. Существует также специальная дыхательная гимнастика, позволяющая улучшить кровообращение в малом круге, наладить ритм сердцебиения и повысить легочный объем. Механизм формирования компенсаций с помощью адаптивной физкультуры осуществляется при имеющихся глубоких и необратимых поражениях сердечно-сосудистой системы. В первую очередь, это активизация кроветворения, улучшение функций печени и почек, повышение иммунитета, нормализация эндокринных и нейрорегуляторных функций, оказывающих влияние на сердечно-сосудистую систему. Например, повышение уровня гемоглобина способствует снижению застойных явлений в малом круге, а сти-

муляция работы почек позволяет предотвратить застой в большом кругу кровообращения и выводить избыточную жидкость из организма (рис. 2).



**Рисунок 2 – Примерный комплекс лечебной физкультуры при 1–2 стадии сердечной недостаточности и прочих ССЗ**

Для лиц со второй Б степенью сердечной недостаточности и в период реабилитации после острых сердечных заболеваний рекомендуются упражнения, предназначенные для мелких и средних мышечных групп, а также дыхательные упражнения. Движения должны выполняться медленно и с малой амплитудой. Статические и динамические дыхательные упражнения чередуются с паузами для отдыха. Длительность занятий составляет 15–20 минут. При выполнении упражнений не следует допускать учащения пульса после нагрузки более чем на 10 % [1].

Для лиц с третьей степенью сердечной недостаточности комплекс физических упражнений ограничивается положением лежа и сидя. В положении лежа можно выполнять повороты головы и шеи, приподнимания и вращения рук, легкие привставания и повороты туловища с боку на бок при помощи специалиста. Хорошо сочетать такие упражнения с элементами легкого массажа мышц – поглаживания, растирания для усиления кровотока в конечностях. Это помогает избежать образования пролежней и улучшить трофику тканей. Упражнения сидя содержат практически тот же комплекс, но добавляются движения ног в коленях и стопах. Упражнения выполняются медленно и с неполной амплитудой; статические упражнения запрещены. Не рекомендуется выполнять упражнения с наклонами. Длительность занятий не должна превышать 10 минут и обычно ограничивается 2–5 упражнениями [1]. Если общее состояние пациента в период лечебной физкультуры ухудшается, появляются одышка, боль в сердце, учащается частота пульса или нарушается ритм сердечных сокращений, занятия прекращают, и пациента осматривает кардиолог.

Особенно важно начинать занятия лечебной физической культурой в первые дни реабилитационного периода после острых заболеваний и в послеоперационный период. Начало занятий необходимо согласовать с лечащим врачом, который по состоянию пациента разрешает приступить к занятиям. Одно из грозных осложнений в периоде реабилитации больных – явления застойной пневмонии, которые связаны с долгой неподвижностью пациента. Поэтому комплекс дыхательных упражнений крайне необходим пациентам, как только острый период заболевания минует. Дыхательная гимнастика способствует лучшему раскрытию легких, тренирует диафрагму и межреберные мышцы, помогает нормализовать ритм сердца. Одним из доступных дыхательных упражнений в первые дни после операций является надувание воздушного шарика. Все дыхательные упражнения должны выполняться ритмично, плавно, без резких задержек и глубоких вдохов. Стоит упомянуть что рекомендуемая

техника глубокого дыхания крайне противопоказана любым больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями, так как способна вызвать кислородное голодание мозга и нарушение сердечного ритма. Хорошо помогает дыхательная гимнастика, проводимая совместно с психологическими медитативными техниками расслабления.

Чтобы получить желаемый лечебный эффект в ходе занятий адаптивной физической культурой, необходимо строго придерживаться следующих принципов. Занятия должны проводиться регулярно и систематично каждый день. Они должны занимать предписанный временной период, рассчитанный индивидуально. Нагрузки и перечень упражнений должны подбираться индивидуально в зависимости от состояния организма, степени тяжести заболевания и поставленных задач.

#### **Список источников**

1. Елифанов В. А. Лечебная физкультура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Лечебная физкультура и спортивная медицина // Русский медицинский журнал. 2010. № 5. С. 59–66.
2. Потапова К. Е., Ярмиш Е. С., Кузнецова И. Б. Лечебная физкультура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы // Педагогические инновации: от теории к практике : регион. конф. Чебоксары : Интерактив Плюс, 2022.
3. Сущевич Д. С., Рудченко И. В., Качнов В. А. Влияние физических упражнений на метаболизм и ремоделирование сердечно-сосудистой системы // Наука молодых. 2020. Т. 8. № 3. С. 433–443.
4. Шлемова А. А., Лукьянова Л. М. Лечебная физическая культура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы // Наука–2020. 2021. № 9 (54).

#### **References**

1. Epifanov V. A. Lechebnaya fizkul'tura pri zabolevaniyah serdechno-sosudistoj sistemy. Lechebnaya fizkul'tura i sportivnaya medicina [Physical therapy for diseases of the cardiovascular system. Physical therapy and sports medicine]. *Russkij medicinskij zhurnal. – Russian Medical Journal*, 2010; 5: 59–66 (in Russ.).
2. Potapova K. E., Yarmish E. S., Kuznecova I. B. Lechebnaya fizkul'tura pri zabolevaniyah serdechno-sosudistoj sistemy [Physical therapy for diseases of the cardiovascular system]. Proceedings from Pedagogical innovations: from theory to



practice: *Regional'naya konferenciya – Regional Conference*, Cheboksary, Interaktiv Plyus, 2022 (in Russ.).

3. Sushchevich D. S., Rudchenko I. V., Kachnov V. A. Vliyanie fizicheskikh uprazhnenij na metabolizm i remodelirovanie serdechno-sosudistoj sistemy [The effect of physical exercise on metabolism and remodeling of the cardiovascular system]. *Nauka molodyh. – The Science of the Young*, 2020; 8; 3: 433–443 (in Russ.).

4. Shlemova A. A., Lukyanova L. M. Lechebnaya fizicheskaya kul'tura pri zabolevaniyah serdechno-sosudistoj sistemy [Therapeutic physical culture in diseases of the cardiovascular system]. *Nauka–2020. – Science 2020*, 2021; 9 (54) (in Russ.).

© Запорожцев Е. В., Шмыглев В. В., 2023

Статья поступила в редакцию 02.02.2023; одобрена после рецензирования 28.02.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 02.02.2023; approved after reviewing 28.02.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.035:378

EDN QYBTGS

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_312

### **Особенности инклюзивного образования**

**Людмила Геннадьевна Крючкова**, кандидат технических наук, доцент  
Дальневосточный государственный аграрный университет  
Амурская область, Благовещенск, Россия, [lyudmila0511@mail.ru](mailto:lyudmila0511@mail.ru)

**Аннотация.** В статье раскрыты особенности инклюзивного образования. Представлены актуальные проблемы, которые могут возникнуть при работе со студентами, имеющими различные особенности здоровья.

**Ключевые слова:** образование, инвалидность, возможности, доступность

**Для цитирования:** Крючкова Л. Г. Особенности инклюзивного образования // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 312–316.

Original article

### **Features of inclusive education**

**Lyudmila G. Kryuchkova**, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor  
Far Eastern State Agrarian University, Amur region, Blagoveshchensk, Russia  
[lyudmila0511@mail.ru](mailto:lyudmila0511@mail.ru)

**Abstract.** The article reveals the features of inclusive education. The current problems that may arise when working with students with various health characteristics are presented.

**Keywords:** education, disability, opportunities, accessibility

**For citation:** Kryuchkova L. G. Osobennosti inklyuzivnogo obrazovaniya [Features of inclusive education]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.). – All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher*



---

*Vera Ivanovna Pantyukh. (PP. 312–316), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).*

Рассматривая инклюзивное образование в системе образования, мы говорим об обучении обучающихся с любой группой инвалидности вместе с обычными обучающимися.

В федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» говорится, что инклюзивное образование должно обеспечить равный доступ к образованию, при этом должны быть учтены особые образовательные потребности и индивидуальные возможности. В вузах должны быть созданы все необходимые условия для организации инклюзивного образования [1].

Помощь обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) необходимо оказывать, начиная с приемной комиссии; следует посоветовать им в выборе специальности, отталкиваясь от их заболевания. Некоторые заболевания в процессе жизни могут ухудшаться, на это необходимо обратить внимание, для того, чтобы после окончания вуза обучающийся смог работать по выбранной специальности. Необходимо узнать у родителей, будет ли усугубляться заболевание и относительно этого порекомендовать специальность, которая не навредит здоровью в процессе обучения и позволит выполнять все задания, а также пройти производственную практику с последующим трудоустройством.

Инклюзивное образование сегодня – это неотъемлемая часть образования. Необходимо создание всех условий для того, чтобы образование было комфортным и доступным. Нужно помнить, что обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, приходя в новую среду, испытывают больший стресс, чем остальные обучающиеся. Это происходит из-за того, что они с детства воспитывались в условиях, в которых всегда находились в центре внимания родителей, специалистов, медицинских работников.

Попадая в среду вуза, обучающимся приходится проявлять самостоятельность, адаптироваться к новым условиям, ставить самим цели и самим их достигать. У обучающихся также может возникнуть испуг, затруднительные ситуации, поэтому преподавателю необходимо помочь им адаптироваться в высшем учебном заведении.

Вуз должен так построить свою среду, чтобы обучающиеся, имеющие ограничения, смогли получить образование. Поэтому, чтобы их образование было успешным, обязательным условием является наличие в учебном заведении специализированной инфраструктуры, но этого условия недостаточно.

Необходимо организовать современную систему обучения, которая будет включать не только обучение по программе высшего образования, но и предлагать интегрированное обучение, оснащенное специальной техникой, а также дистанционными технологиями.

В Дальневосточном государственном аграрном университете обучается порядка 30 студентов, имеющих инвалидность. При этом созданы все необходимые условия для их обучения – это и наличие специализированной инфраструктуры, и компетентность преподавателей. Все преподаватели вуза регулярно обучаются на курсах повышения квалификации по организации работы с обучающимися с ОВЗ. Электронная информационно-образовательная среда, существующая в университете, является инструментом повышения качества образования обучающихся с ОВЗ.

Очень часто таким обучающимся не хватает времени на выполнение заданий во время занятий. Преподавателю, в таком случае, необходимо организовать индивидуальную работу, которая будет соответствовать особенностям и возможностям обучающихся.

Важно, чтобы обучающиеся с ОВЗ после окончания университета были трудоустроены, поэтому работа должна быть организована и в этом направлении.

## *Особенности организации и методики проведения учебных занятий с обучающимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья*

К основным потребностям обучающихся с ОВЗ можно отнести: информационные, коммуникационные, методические, учебные. Для удовлетворения этих потребностей следует предусмотреть [2]:

- 1) возможность включения в вариативную часть образовательной программы специальных адаптационных дисциплин;
- 2) приобретение печатных и электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся;
- 3) определение мест прохождения практик с учетом требований их доступности для обучающихся с ОВЗ;
- 4) проведение текущей и итоговой аттестации с учетом особенностей здоровья обучающихся;
- 5) разработку при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков для обучающихся с ОВЗ.

Таким образом, для обеспечения успешного внедрения обучающихся с особыми потребностями в образовательную среду университета необходимо создание условий для обучения всех, способных получать высшее образование, независимо от состояния здоровья. Нужно помочь лицам с инвалидностью получить высшее образование. Для этого учебный процесс необходимо обеспечить соответствующей материально-технической базой. Вместе с тем успешность инклюзивного образования заключается в формировании универсального дизайна образовательного пространства вуза и инклюзивной компетентности преподавателей и студентов.

### **Список источников**

1. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ // Консультант Плюс. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (дата обращения: 15.01.2023).
2. Артемьева Т. В. Психологическое сопровождение студентов в инклюзивном пространстве вуза // Инклюзивное профессиональное образование. Челябинск : Издательство Челябинского университета, 2015. С. 161–164.

## References

1. Ob obrazovanii v Rossijskoj Federacii: Federal'nyj zakon ot 29.12.2012 No. 273-FZ [On Education in the Russian Federation: Federal Law No. 273-FZ of 29.12.2012]. *Consultant.ru* Retrieved from [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (Accessed 15 January 2023) (in Russ.).

2. Artemyeva T. V. Psihologicheskoe soprovozhdenie studentov v inklyuzivnom prostranstve vuza [Psychological support of students in the inclusive space of the university]. In.: Inklyuzivnoe professional'noe obrazovanie [Inclusive vocational education], Chelyabinsk, Izdatel'stvo Chelyabinskogo universiteta, 2015, PP. 161–164 (in Russ.).

© Крючкова Л. Г., 2023

Статья поступила в редакцию 02.03.2023; одобрена после рецензирования 22.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 02.03.2023; approved after reviewing 22.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.035

EDN RAZPLO

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_317

**Методические особенности восстановления физической подготовленности студентов после перенесенного COVID–19**

**Юрий Лаврентьевич Першин<sup>1</sup>**, преподаватель

**Лариса Алексеевна Нюрксне<sup>2</sup>**, старший преподаватель

**Лина Сергеевна Карсека<sup>3</sup>**, старший преподаватель

<sup>1, 2, 3</sup> Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина, Москва, Россия

<sup>1</sup> [pershin1957@mail.ru](mailto:pershin1957@mail.ru), <sup>2</sup> [nurksne@mail.ru](mailto:nurksne@mail.ru), <sup>3</sup> [kls-lina@mail.ru](mailto:kls-lina@mail.ru)

**Аннотация.** В статье подробно изложены основные принципы реабилитации в зависимости от тяжести перенесенного заболевания коронавирусной инфекцией. Рассмотрены основные методы и средства реализации процесса восстановления.

**Ключевые слова:** постковидный синдром, реабилитация, дыхательная гимнастика, индивидуальный подход, практические занятия

**Для цитирования:** Першин Ю. Л., Нюрксне Л. А., Карсека Л. С. Методические особенности восстановления физической подготовленности студентов после перенесенного COVID–19 // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 317–323.

Original article

**Methodological features of restoring physical fitness of students after COVID–19**

**Yuri L. Pershin<sup>1</sup>**, Lecturer

**Larisa A. Nyurksne<sup>2</sup>**, Senior Lecturer

**Lina S. Karseka<sup>3</sup>**, Senior Lecturer

<sup>1, 2, 3</sup> Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology – MVA named after K. I. Scriabin, Moscow, Russia

<sup>1</sup> [pershin1957@mail.ru](mailto:pershin1957@mail.ru), <sup>2</sup> [nurksne@mail.ru](mailto:nurksne@mail.ru), <sup>3</sup> [kls-lina@mail.ru](mailto:kls-lina@mail.ru)

**Abstract.** The article describes in detail the basic principles of rehabilitation,

depending on the severity of the coronavirus infection. The main methods and means of implementing the recovery process are considered.

**Keywords:** postcovid syndrome, rehabilitation, breathing exercises, individual approach, practical exercises

**For citation:** Pershin Yu. L., Nyurksne L. A., Karseka L. S. Metodicheskie osobennosti vosstanovleniya fizicheskoy podgotovlennosti studentov posle perenesennogo COVID–19 [Methodological features of restoring physical fitness of students after COVID–19]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 317–323), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Как показывает практика, после перенесенного заболевания, резко падают физические возможности обучающихся. Наблюдается связь между тяжестью перенесенного заболевания и степенью ухудшения физического состояния. По наблюдениям медиков, бесследно болезнь не проходит ни у кого. Постковидный синдром может длиться до полугода и проявиться как сразу после болезни, так и по истечении нескольких месяцев. Это обстоятельство необходимо учитывать при возобновлении практических занятий по физическому воспитанию. Необходимо продумать комплекс реабилитационных мероприятий индивидуально для каждого занимающегося с учетом его физического состояния после перенесенного заболевания.

Период восстановления после COVID–19 зависит от тяжести перенесенного заболевания, от исходного состояния организма, иммунитета, образа жизни, психического состояния, условий окружающей среды и т. д., и может занимать длительный период. Этот период можно значительно сократить, если спланировать процесс проведения реабилитационных мероприятий. При этом акцент делается не только на пораженные точки, но и на укрепление организма в целом, что предусматривает [1]:

- 1) определение исходного уровня состояния здоровья;
- 2) разработку стратегии реабилитации;
- 3) подбор наиболее эффективных методов;
- 4) обязательное проведение регулярного контроля динамики изменений;
- 5) при отрицательной динамике или отсутствии положительной динамики вовсе внесение необходимых корректировок в стратегию реабилитационных мероприятий.

**Реабилитация дыхательной системы после перенесенного COVID–19.** Особенностью заболевания является поражение легких. При этом наблюдаются значительные затруднения дыхания, одышка, головокружение от недостатка кислорода. Необходимо срочно начинать комплекс реабилитационных мероприятий. Настоятельно рекомендована дыхательная гимнастика.

На кафедре физического воспитания Московской ветеринарной академии разработана методика преподавания дыхательных упражнений, практически апробированы примеры наиболее успешных комбинаций с другими видами упражнений [2].

**Примерный комплекс дыхательных упражнений включает:**

1. Встаньте прямо и наклонитесь вперед, руки расслабьте. Сделайте глубокий вдох носом и выдох ртом. Выполните 3–6 повторений.

2. Встаньте прямо и прижмите руки к туловищу. Вдохните носом, поместите кисти рук в подмышки. Выдыхая, поднимите вытянутые руки вверх. Теперь расслабьтесь и опустите руки. Повторите упражнение 4–6 раз.

3. Исходное положение аналогичное. Необходимо диафрагмальное дыхание: вдохните, надувая живот и выпячивая его мышцы; выдохните, сдувая живот и втягивая мышцы. Выполняйте упражнение в течение минуты.

4. Встаньте прямо, прижмите руки к туловищу. Сделайте глубокий вдох, на выдохе согните правую ногу, и колено ее подтяните к грудной клетке. Сделайте упражнение для левой ноги. Всего необходимо выполнить 4–6 раз.

5. Нужно сесть на стул, прижаться спиной к его спинке, руки поместить вдоль туловища. Выполните вдох, затем выдох, наклонитесь в бок, рукой скользя по туловищу. Повторите упражнение во вторую сторону. Всего нужно сделать 4–6 раз.

6. Надуйте воздушный шарик. Повторите 1–10 раз, в зависимости от самочувствия.

Полезны умеренные физические нагрузки как в домашних условиях, так и на практических занятиях в рамках урока физической культуры. Примерный перечень физических упражнений для реабилитации дыхательной системы:

- 1) прогулки на свежем воздухе;
- 2) ходьба в чередовании с бегом;
- 3) различные беговые упражнения (приставными шагами, спиной вперед, с высоким подниманием бедра и т. д.);
- 4) вращение гимнастического обруча;
- 5) прыжки через скакалку.

**Организация практических занятий по физической культуре.** После перенесенного заболевания коронавирусом, а также после окончания дистанционного обучения, все обучающиеся обязательно проходят диагностику физической подготовленности.

Если диагностируется тяжелый постковидный синдром или наблюдается значительное снижение физической подготовленности по сравнению с исходным уровнем до перенесенного заболевания, этот обучающийся переводится в специальную медицинскую группу, где продолжает занятия под руководством опытных преподавателей по методике, направленной на восстановление и укрепление здоровья и физического состояния. Занятия в этой группе обеспечивают индивидуальный подход к каждому занимающемуся с учетом состояния его здоровья и степени утраты физической подготовленности [3].



## *Особенности организации и методики проведения учебных занятий с обучающимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья*

---

Обучающиеся, имеющие достаточно высокий уровень физической подготовленности, занимаются в основной группе по методике, обеспечивающей постепенное улучшение физических кондиций и укрепление здоровья. Во время проведения занятий в этой группе реализуется технология уровневой дифференциации (индивидуальный подход к каждому занимающемуся с учетом его функционального состояния) [4].

**Примерный план-конспект занятия по физической культуре со студентами после окончания дистанционного обучения или перенесенного COVID-19:**

### **Вводная часть:**

- 1. Построение.*
- 2. Объяснение задач занятия.*
- 3. Контроль физического состояния.*

### **Подготовительная часть:**

- 1. Ходьба (на носках, на пятках, на внутренней и внешней стороне стопы).*
- 2. Комплекс дыхательной гимнастики в движении.*
- 3. Различные движения руками в движении.*
- 4. Легкий бег с переходом на шаг (с обязательным визуальным контролем за самочувствием каждого занимающегося).*
- 5. Комплекс общеразвивающих упражнений.*

### **Основная часть:**

- 1. Диагностика физического состояния занимающихся.*
- 2. Комплекс дыхательной гимнастики.*
- 3. Комплекс упражнений на гимнастическом коврике.*

### **Заключительная часть:**

- 1. Контроль физического состояния занимающихся.*
- 2. Подведение итогов.*

*3. Индивидуальное домашнее задание.*

Подводя итоги, следует заметить, что умеренная физическая нагрузка, значительно ускоряет процесс восстановления функционального состояния организма после перенесенного заболевания. При организации реабилитационных мероприятий обязательно следует учитывать тяжесть перенесенного заболевания; необходимость систематического контроля самочувствия занимающихся и обязательно рекомендовать комплекс дыхательной гимнастики, а также необходимость соблюдения требований здорового образа жизни.

**Список источников**

1. Антипов О. В. Отношение студентов к двигательной активности в непрофильном вузе // Россия и мировое сообщество: проблемы демографии, экологии и здоровья населения : материалы III междунар. науч.-практ. конф. Пенза : Пензенский государственный аграрный университет, 2020. С. 6–9.

2. Антипов О. В. Суханова Е. Ю., Гежа Р. В. Комплекс дыхательной гимнастики как способ восстановления студентов, переболевших новой коронавирусной инфекцией // Национальная ассоциация ученых. 2020. № 59–1 (59). С. 4–6.

3. Антипов О. В., Сурков А. М., Суханова Е. Ю. К вопросу формирования здорового образа жизни студентов в аграрном вузе // Физическая культура и здоровье. 2019. № 3 (71). С. 116–118.

4. Карсека Л. С., Суханова Е. Ю., Штукин Н. Н. Глубокое дыхание и способы управления им для укрепления здоровья // Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики : материалы нац. науч.-практ. конф. Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет, 2020. С. 518–523.

**References**

1. Antipov O. V. Otnoshenie studentov k dvigatel'noj aktivnosti v neprofil'nom vuze [The attitude of students to physical activity in a non-core university]. Proceedings from Russia and the world community: problems of demography, ecology and public health: *III Mezhdunaronaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – III International Scientific and Practical Conference*. (PP. 6–9), Penza, Penzenskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2020 (in Russ.).

2. Antipov O. V., Sukhanova E. Yu., Gezha R. V. Kompleks dyhatel'noj

gimnastiki kak sposob vosstanovleniya studentov, perebolevshih novoj koronavirusnoj infekciej [Respiratory gymnastics complex as a way to recover students who have recovered from a new coronavirus infection]. *Nacional'naya asociaciya uchenyh. – National Association of Scientists*, 2020; 59–1 (59): 4–6 (in Russ.).

3. Antipov O. V., Surkov A. M., Sukhanova E. Yu. K voprosu formirovaniya zdorovogo obraza zhizni studentov v agrarnom vuze [To the question of the formation of a healthy lifestyle of students in an agrarian university]. *Fizicheskaya kul'tura i zdorov'e. – Physical education and health*, 2019; 3 (71): 116–118 (in Russ.).

4. Karseka L. S., Sukhanova E. Yu., Shtukin N. N. Glubokoe dyhanie i sposoby upravleniya im dlya ukrepleniya zdorov'ya [Deep breathing and ways to manage it to improve health]. Proceedings from Physical culture and sports in higher educational institutions: topical issues of theory and practice: *Nacional'naya nauchno-prakticheskaya konferenciya – National Scientific and Practical Conference*. (PP. 518–523), Krasnodar, Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2020 (in Russ.).

© Першин Ю. Л., Нюрксне Л. А., Карсека Л. С., 2023

Статья поступила в редакцию 03.03.2023; одобрена после рецензирования 14.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 03.03.2023; approved after reviewing 14.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.035

EDN LNCBVP

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_324

**Разработка методологии организации и проведения занятий  
с обучающимися, которые имеют отклонения в состоянии здоровья**

**Юлия Владимировна Соболев<sup>1</sup>**, старший преподаватель

**Никита Сергеевич Жирков<sup>2</sup>**, студент

<sup>1,2</sup> Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина  
Краснодарский край, Краснодар, Россия

<sup>2</sup> [zhirkov.03.03@mail.ru](mailto:zhirkov.03.03@mail.ru)

**Аннотация.** В статье рассматривается важность правильного подхода к занятиям со студентами, состоящими в специальной медицинской группе. Обоснована необходимость установления им оптимальных физических нагрузок.

**Ключевые слова:** образование, физическая культура, активность, теоретические занятия, студенты

**Для цитирования:** Соболев Ю. В., Жирков Н. С. Разработка методологии организации и проведения занятий с обучающимися, которые имеют отклонения в состоянии здоровья // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 324–328.

Original article

**Development of methodology for organizing and conducting classes  
with students who have deviations in health status**

**Yulia V. Sobol<sup>1</sup>**, Senior Lecturer

**Nikita S. Zhirkov<sup>2</sup>**, Student

<sup>1,2</sup> Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin

Krasnodar krai, Krasnodar, Russia

<sup>2</sup> [zhirkov.03.03@mail.ru](mailto:zhirkov.03.03@mail.ru)

**Abstract.** The article discusses the importance of the correct approach to classes with students who are in a special medical group. The necessity of establishing optimal physical activity is justified.

---

**Keywords:** education, physical culture, activity, theoretical classes, students

**For citation:** Sobol Yu. V., Zhirkov N. S. *Razrabotka metodologii organizacii i provedeniya zanyatij s obuchayushchimisya, kotorye imeyut otkloneniya v sostoyanii zdorov'ya* [Development of methodology for organizing and conducting classes with students who have deviations in health status]. *Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.). – All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh.* (PP. 324–328), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Поддержание хорошего состояния здоровья студентов является неотъемлемой частью учебного процесса любого вуза. Этот вопрос с каждым годом становится все более актуальным, так как количество студентов, относящихся к специальной медицинской группе растет (в 2021 г. их численность составила 57 %) [1]. Параллельно этому все более важным становится подход к методике и постановке занятий со студентам в оздоровительных целях [2].

Разработка методики должна проходить в несколько этапов:

- 1) выделение особой градации студентов по степени имеющихся отклонений в состоянии здоровья;
- 2) постановка задач;
- 3) создание особых методов для осуществления контроля физической активности всех студентов в рамках оздоровительных программ.

Обучающиеся с ослабленным здоровьем в рамках организации комплекса оздоровительных мероприятий подразделяются на три специальные медицинские группы. К группе «А» относятся студенты с заболеваниями сердечно-сосудистой, дыхательной и центральной нервной систем. Группа «Б» включает в себя студентов, у которых имеются заболевания органов пищеварения, печени, эндокринной и мочеполовой систем. Группа «В» представлена обучаю-

щимися с нарушениями опорно-двигательного аппарата [3]. Поэтому необходимо подбирать и подстраивать план занятий под определенную специальную медицинскую группу студентов, придерживаясь общих правил.

Основными задачами физического воспитания данной категории студентов, прежде всего будут являться:

- 1) поддержание физического здоровья;
- 2) частичная или полная ликвидация последствий заболевания;
- 3) поднятие морального состояния на фоне физической активности;
- 4) адаптация организма к нарастающей активности, для дальнейшего улучшения физического развития;
- 5) полное или частичное овладение учащимися необходимым комплексом упражнений, которые, в рамках их заболеваний, будут благоприятно влиять на состояние здоровья;
- 6) формирование привычки в регулярном занятии физической культурой;
- 7) приобретение навыков в построении полноценного и рационального питания, соблюдении правил личной гигиены, правильного режима труда и отдыха;
- 8) приобщение студентов к самостоятельным занятиям на домашней основе (зарядка, дыхательная гимнастика), в целях поддержания физического здоровья вне учебного процесса.

Выполнение этих задач в процессе обучения обеспечит промежуточный или итоговый результат, состоящий в укреплении здоровья, закаливании организма, устранении функциональных нарушений.

Также важную роль имеют теоретические занятия. Студентам, относящимся к специальной медицинской группе, необходимо получать учебный материал в полном объеме и определенной последовательности, при которой новая информация имеет четкую связь со старой. Они должны получать новую информацию о специфике более сложных упражнений после менее сложных.

Весь учебный материал должен быть направлен на оздоровление, развитие физических качеств и освоение учащимися необходимых двигательных умений и навыков. Студент должен понимать, зачем делается то или иное упражнение. Преподавателю необходимо использовать ряд психологических приемов для укрепления морально-волевых качеств таких студентов [4].

Подход к планированию занятий в специальной медицинской группе должен быть дифференцированным и сочетать в себе упражнения из лечебной физической культуры, оздоровительную ходьбу и гимнастику. Набор упражнений должен расширяться в зависимости от состояния здоровья и функционального развития студентов.

Таким образом, стоит отметить, что планирование, разработка методов, организация занятий со студентами, относящимися к специальной медицинской группе, достаточно сложные процессы, требующие дифференцированного подхода; сочетающие теоретические, практические и психологические аспекты физического воспитания личности. Они должны подбираться конкретно под определенную специальную медицинскую группу, в зависимости от состояния здоровья и спектра заболеваний внутри нее.

При правильном построении курса и выполнении всех методических задач, успешным результатом усвоения будут считаться остаточные знания о правилах личной гигиены, режимах труда и отдыха, умении выполнять физические упражнения в рамках оздоровительных программ и общие правила о поддержании здоровья и тонуса организма.

#### **Список источников**

1. Клименко А. А., Кузнецова З. В. Физическая культура как средство оздоровления студентов с ослабленным здоровьем в аграрном вузе // Качество высшего образования в аграрном вузе : проблемы и перспективы : материалы учеб.-метод. конф. Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет, 2019. С. 329–331.
2. Русанов А. А., Белова В. А., Плотников Е. Г. Цель физического воспи-

тания в высших учебных заведениях министерства сельского хозяйства // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2018. № 4. С. 88–93.

3. Комплекс оздоровительных мероприятий, направленных на улучшение качества жизни студентов, отнесенных к специальной медицинской группе / Т. А. Ильницкая, В. С. Сечь, Т. В. Ковалева, З. В. Кузнецова // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2021. № 4 (194).

4. Славянский Н. В., Кузнецова З. В. Исследование влияния физической культуры на мотивацию в обычной жизнедеятельности // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2022. № 6 (208).

### References

1. Klimenko A. A., Kuznetsova Z. V. Fizicheskaya kul'tura kak sredstvo ozdorovleniya studentov s oslablennym zdorov'em v agrarnom vuze [Physical culture as a means of improving the health of students with impaired health in an agrarian university]. Proceedings from Quality of higher education in an agrarian university: problems and prospects: *Uchebno-metodicheskaya konferenciya – Educational and Methodological Conference*. (PP. 329–331), Krasnodar, Kubanskiy gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2019 (in Russ.).

2. Rusanov A. A., Belova V. A., Plotnikov E. G. Cel' fizicheskogo vospitaniya v vysshih uchebnyh zavedeniyah ministerstva sel'skogo hozyajstva [The purpose of physical education in higher educational institutions of the Ministry of Agriculture]. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kul'tura. Sport*. – *Izvestiya Tula State University. Physical Culture. Sport*, 2018; 4: 88–93 (in Russ.).

3. Il'nitskaya T. A., Sech V. S., Kovaleva T. V., Kuznetsova Z. V. Kompleks ozdorovitel'nyh meropriyatij, napravlennyh na uluchshenie kachestva zhizni studentov, otnesennyh k special'noj medicinskoj grupe [Complex of health-improving measures aimed at improving the quality of life of students assigned to a special medical group]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta*. – *Scientific Notes of the P. F. Lesgaft University*, 2021; 4 (194) (in Russ.).

4. Slavyansky N. V., Kuznetsova Z. V. Issledovanie vliyaniya fizicheskoy kul'tury na motivaciyu v obychnoj zhiznedeyatel'nosti [Investigation of the influence of physical culture on motivation in ordinary life]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta*. – *Scientific Notes of the P. F. Lesgaft University*, 2022; 6 (208) (in Russ.).

© Соболев Ю. В., Жирков Н. С., 2023

Статья поступила в редакцию 16.02.2023; одобрена после рецензирования 02.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 16.02.2023; approved after reviewing 02.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.



Научная статья

УДК 796:61

EDN MUBCNP

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_329

### **Теоретико-методические основы формирования правильной осанки у студентов вуза**

**Елена Владимировна Токарь<sup>1</sup>**, кандидат педагогических наук, доцент  
**Андрей Михайлович Корчевский<sup>2</sup>**, кандидат педагогических наук, доцент  
<sup>1,2</sup> Амурский государственный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия

<sup>1</sup> [tokar-elena@yandex.ru](mailto:tokar-elena@yandex.ru)

**Аннотация.** В статье рассмотрены виды дефектов осанки, определены основные причины нарушения осанки у студентов. Авторами предложены способы профилактики и коррекции осанки на занятиях по физической культуре в вузе.

**Ключевые слова:** осанка, дефекты осанки, студенты, занятие по физической культуре

**Для цитирования:** Токарь Е. В., Корчевский А. М. Теоретико-методические основы формирования правильной осанки у студентов вуза // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 329–336.

Original article

### **Theoretical and methodological foundations of the formation of correct posture among university students**

**Elena V. Tokar<sup>1</sup>**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

**Andrey M. Korchevskiy<sup>2</sup>**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
<sup>1,2</sup> Amur State University, Amur region, Blagoveshchensk, Russia

<sup>1</sup> [tokar-elena@yandex.ru](mailto:tokar-elena@yandex.ru)

**Abstract.** The article considers the types of posture defects, identifies the main causes of posture disorders in students. The authors propose methods of prevention and correction of posture in physical education classes at the university.

**Keywords:** posture, posture defects, students, physical education class

**For citation:** Tokar E. V., Korchevskiy A. M. Teoretiko-metodicheskie osnovy formirovaniya pravil'noj osanki u studentov vuza [Theoretical and methodological foundations of the formation of correct posture among university students]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 329–336), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Осанка – это привычное положение тела. О состоянии осанки можно судить по положению таза и головы относительно туловища; по изгибам позвоночного столба, которые могут быть чрезмерно увеличены (лордоз, кифоз) или, наоборот, уменьшены (плоская спина), а также по мышечному тону. Главное, что характеризует осанку, – степень развития мускулатуры, положение и форма позвоночника [1, 2].

Хорошая осанка – это правильное положение тела, когда вы стоите или сидите. Правильное позиционирование включает в себя тренировку удерживать свое тело против гравитации с наименьшим напряжением поддерживающих структур, таких как мышцы и связки. Правильная осанка сохраняет кости и суставы в оптимальном положении и снижает износ поддерживающих структур.

Выравнивание позвоночника до оптимального положения позволяет двигаться без напряжения. Плохая осанка может создавать нагрузку на сухожилия, мышцы и связки, что приводит к болям в шее и спине. Следует отметить, что улучшение осанки имеет большое значение для облегчения этих симптомов.

Плохая осанка влияет на пищеварение. Сутулость ставит тело в неестественное положение, которое может повлиять на определенные органы брюш-

ной полости. Это мешает правильному пищеварению, увеличивая риск кислотного рефлюкса и запоров. Также длительное сидение с сутулой спиной приводит к возникновению изжоги, и при выпрямлении спины происходит облегчение.

Хорошая осанка улучшает работу мышц и суставов. Неправильная осанка создает нагрузку на суставы и может привести к их износу. Это наиболее распространенная причина остеоартрита, формы артрита «изнашивания». Удерживая свое тело в правильном положении, можно уменьшить мышечную усталость и напряжение, а также помочь сохранить суставы здоровыми.

Учеными доказано, что правильная осанка повышает настроение. Мозг и тело имеют двустороннюю связь, а это означает, что настроение может влиять на осанку, и наоборот, осанка может влиять на настроение. Когда человек счастлив, он сидит прямо, а когда подавлен, находится в плохом настроении – он сутулится. Поэтому нужно, когда настроение ухудшилось – изменить позу; встать прямо и сделать глубокий вдох. После этого можно заметить легкое повышение настроения.

Хорошая осанка – один из самых простых и легких способов сохранить здоровье позвоночника. Правильное положение сидя и стоя улучшает кровоток, помогает сохранить здоровье нервов и кровеносных сосудов, поддерживает мышцы, связки и сухожилия. Люди, которые привыкли использовать правильную осанку, реже испытывают связанные с этим боли в спине и шее.

Отклонение от нормальной осанки называется нарушениями или дефектами осанки [3].

Существуют следующие **нарушения осанки**:

1. *Кифоз (сутулость)*. Характеризуется увеличением грудного кифоза в верхних отделах при сглаживании поясничного лордоза.

2. *Круглая спина*. Характеризуется увеличением грудного кифоза на всем протяжении грудного отдела позвоночника.

3. *Лордоз*. Характеризуется усилением лордоза в поясничной области.

4. *Кругло-вогнутая спина*. Характеризуется увеличением грудного кифоза и поясничного лордоза. Физиологические изгибы в сагиттальной плоскости возрастают. Голова, шея, плечи наклонены вперед, наблюдается значительное выпячивание живота.

Следует отметить, что все вышеперечисленные дефекты осанки связаны с увеличением физиологических изгибов позвоночника. А если физиологические изгибы позвоночника уменьшены, то нарушение осанки характеризуется следующим образом:

1. *Плоская спина*. Характеризуется сглаживанием всех физиологических изгибов: уменьшение физиологического кифоза и даже его перемещение (кифоз в поясничном отделе). Недостаточный наклон таза вперед, спина производит впечатление доски.

2. *Плоско-вогнутая спина*. Характеризуется сглаживанием грудного кифоза при усиленном или нормальном поясничном лордозе.

Нарушение осанки является обратимым процессом. Для этого необходимо своевременно начать оздоровительные мероприятия. Однако, следует еще раз отметить, что бездействие может привести к следующим негативным последствиям.

В результате нарушений осанки у студентов ухудшается рессорная функция позвоночника, происходит дисбаланс в состоянии мышц и связочного аппарата, уменьшается подвижность грудной клетки и диафрагмы. Все это отрицательно влияет на деятельность сердечно-сосудистой, дыхательной систем, а также центральной нервной системы. И затем это выступает причиной различных хронических заболеваний.

Важнейший фактор образа жизни, влияющий на осанку, – это длительное нахождение в сидячем положении при учебе, работе или другой деятельности.

## *Особенности организации и методики проведения учебных занятий с обучающимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья*

Массовое школьное образование и грамотность населения явились несомненными достижениями человечества в XIX–XX веках, однако не способствовали сохранению правильной осанки у большинства людей. У детей позвоночный столб не имеет физиологических изгибов. С их появлением в 6–8-летнем возрасте начинается формирование осанки, которое продолжается весь период роста человека до 18–21 года. Получается, что весь период формирования осанки растущий организм человека подвергается усиленным нагрузкам, способным вызвать отклонения в этом процессе. В дальнейшем, в течение жизни осанка претерпевает изменения, связанные с особенностями позы при работе или иных занятиях, требующих длительного времени и способствующих закреплению стереотипной позы или перенапряжению. В результате происходит мышечный дисбаланс, позвоночник перестает выполнять свои амортизирующие функции. Все это приводит к болям в разных отделах позвоночника: в пояснице, шее, грудном отделе; возникновению протрузий дисков и, впоследствии, развитию межпозвонковых грыж.

При нарушении осанки сильно изнашиваются суставы, что может привести к артрозу.

Сутулая спина не дает легким при вдохе полностью расшириться, в организм поступает недостаточно кислорода – возникает кислородное голодание всех органов и это отражается на работе головного мозга.

При нарушениях осанки нагрузка на мышцы распределяется неравномерно и возникает риск получить травму при физической работе, занятиях спортом.

Следует отметить, что на формирование осанки влияют такие факторы, как профессия, социально-бытовые условия, образ жизни, психический статус и др. По данным студенческой поликлиники, 23 % студентов Амурского государственного университета имеют нарушения осанки, в большинстве случаев – это

кифоз (сутулая спина). Результаты наших исследований показали, что существует необходимость в профилактических и коррекционных мероприятиях по формированию правильной осанки у студентов.

С этой целью, в процессе учебных занятий по физической культуре в Амурском государственном университете, мы используем следующие упражнения:

**1. Общеразвивающие.** *Эти упражнения вызывают улучшение кровообращения и дыхания, происходит разогрев мышц и связок.* Выполняются для всех мышечных групп, из различных исходных положений. Используется различный инвентарь: гимнастическая палка, мячи, фитболы, скакалка и др. Применяются в начале занятия при всех видах нарушений осанки.

**2. Корректирующие.** *Эти упражнения подбираются в соответствии с видами нарушений осанки. Для коррекции осанки нами используются упражнения на равновесие, координацию и сохранение правильной позы тела; упражнения для развития подвижности позвоночника; упражнения для разгрузки позвоночника; упражнения на вытяжение позвоночника (активные и пассивные) и очень много растягивающих упражнений для мышц спины, груди и плечевого пояса.* Эти упражнения должны быть симметричные и могут выполняться как с инвентарем, так и без него.

**3. Дыхательные.** *Это могут быть как статические, так и динамические упражнения.* Включение в комплекс дыхательных упражнений обязательно, так как нарушение осанки нередко сочетается с заболеваниями органов дыхания и выраженными нарушениями дыхательной функции.

На рисунке 1 представлен фрагмент учебного занятия по формированию правильной осанки у студентов Амурского государственного университета.



**Рисунок 1 – Фрагмент учебного занятия по формированию правильной осанки у студентов Амурского государственного университета**

Исправление различных нарушений осанки – процесс длительный. Формирование нового, правильного стереотипа осанки и ликвидация порочных условных рефлексов требуют особого подхода к организации занятий по физическому воспитанию в вузе. Нами доказано, что в результате систематического выполнения специальных упражнений, у студентов в организме наступают самые разнообразные положительные структурные и функциональные изменения, улучшается осанка. Поэтому, включение в комплекс упражнений, направленных на формирование правильной осанки, является обязательным.

### **Список источников**

1. Корчевский А. М. Профилактика профессиональных заболеваний преподавателей вузов средствами физической культуры : учебно-методическое пособие. Благовещенск : Амурский государственный университет, 2023. 69 с.
2. Семенова С. С. Формирование осанки у девушек в процессе занятий физической культурой : учебно-методическое пособие. СПб. : Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций, 2017. 23 с.
3. Особенности методики лечебной физической культуры при дефектах

осанки, сколиозах и плоскостопии : учебно-методическое пособие. Нижний Новгород : Нижегородский государственный университет имени Н. И. Лобачевского, 2021. 48 с.

### References

1. Korchevskiy A. M. *Profilaktika professional'nyh zabolevanij prepodavatelej vuzov sredstvami fizicheskoy kul'tury: uchebno-metodicheskoe posobie [Prevention of occupational diseases of university teachers by means of physical culture: educational and methodical manual]*, Blagoveshchensk, Amurskij gosudarstvennyj universitet, 2023, 69 p. (in Russ.).

2. Semenova S. S. *Formirovanie osanki u devushek v processe zanyatij fizicheskoy kul'turoj: uchebno-metodicheskoe posobie [The formation of girls' posture in the process of physical education: an educational and methodological guide]*, Sankt-Peterburg, Sankt-Peterburgskij gosudarstvennyj universitet telekommunikacij, 2017, 23 p. (in Russ.).

3. *Osobennosti metodiki lechebnoj fizicheskoy kul'tury pri defektah osanki, skoliozah i ploskostopii: uchebno-metodicheskoe posobie [Features of the methodology of therapeutic physical culture for posture defects, scoliosis and flat feet: educational and methodical manual]*, Nizhnij Novgorod, Nizhegorodskij gosudarstvennyj universitet imeni N. I. Lobachevskogo, 2021, 48 p. (in Russ.).

© Токарь Е. В., Корчевский А. М., 2023

Статья поступила в редакцию 30.01.2023; одобрена после рецензирования 16.02.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 30.01.2023; approved after reviewing 16.02.2023; accepted for publication 31.03.2023.



Научная статья

УДК 796.035

EDN YAEOWO

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_337

### **Решение вопросов готовности к обучению лиц с ОВЗ посредством адаптивной физической культуры**

**Ян Витальевич Шелегеда**, инструктор по физической культуре и спорту  
Дальневосточный государственный аграрный университет  
Амурская область, Благовещенск, Россия, [borec\\_45-00@mail.ru](mailto:borec_45-00@mail.ru)

**Аннотация.** В статье рассмотрено влияние адаптивной физической культуры на способность к обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья. Экспериментально обоснована целесообразность дополнительных занятий с использованием комплексов физических упражнений адаптивной физической культуры с целью повышения адаптивного потенциала обучающихся.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, образование, лица с ограниченными возможностями здоровья, адаптация к обучению

**Для цитирования:** Шелегеда Я. В. Решение вопросов готовности к обучению лиц с ОВЗ посредством адаптивной физической культуры // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 337–341.

Original article

### **Solving the issues of readiness for training of persons with disabilities through adaptive physical culture**

**Yan V. Shelegeda**, Physical Education and Sports Instructor  
Far Eastern State Agrarian University, Amur region, Blagoveshchensk, Russia  
[borec\\_45-00@mail.ru](mailto:borec_45-00@mail.ru)

**Abstract.** The article considers the influence of adaptive physical culture on the learning ability of people with disabilities. The expediency of additional classes with the use of complexes of physical exercises of adaptive physical culture in order to increase the adaptive potential of students is experimentally substantiated.

**Keywords:** adaptive physical culture, education, persons with disabilities, adaptation to learning

**For citation:** Shelegeda Ya. V. Reshenie voprosov gotovnosti k obucheniyu lic s OVZ posredstvom adaptivnoj fizicheskoy kul'tury [Solving the issues of readiness for training of persons with disabilities through adaptive physical culture]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydavushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 337–341), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

Ограниченные возможности здоровья – это проблема не одного человека и даже не группы людей, а общества в целом. Ограничения, связанные с дефектами, не дают людям с ОВЗ и инвалидам полноценно жить, обрекая порой их жизни на бессмысленное существование.

Несмотря на успехи государственной программы Российской Федерации «Доступная среда», которая призвана упростить жизнедеятельность людей с ограниченными возможностями здоровья и маломобильных граждан; предоставить им возможность максимально интегрироваться в общество, обществу есть над чем работать. Одной из целей второго этапа этой госпрограммы является повышение качества жизни людей с ОВЗ, которое не возможно без качественного образования. Лишь получив образование, человек способен найти свое призвание в жизни, овладеть им и зарабатывать себе на жизнь.

Для успешной адаптации к обучению лиц с ОВЗ педагогами применяются различные методы и программы, с использованием аспектов адаптивной физической культуры. Целью адаптивной физической культуры принято считать обеспечение жизнеспособности человека, имеющего устойчивые отличия в состоянии самочувствия, за счет предоставления рационального режима функционирования отпущенных природой и имеющихся в наличии (оставшихся в процессе жизни) его телесно-двигательных данных и духовных сил, их гармонизации для наибольшей самореализации в качестве социально и персонально

важного субъекта [1].

Адаптация к обучению это сложный, учитывающий многие факторы процесс включения субъекта (школьника или студента) в новую жизненную среду, в новую систему требований и контроля, в новый коллектив [2]. Основными показателями успешной адаптации индивида в образовательный процесс являются:

- 1) адекватность действий и принятых решений;
- 2) налаживание контактов с окружающими (обучающимися и педагогами);
- 3) овладение навыками учебной деятельности.

Опираясь на данные литературных источников, нами проведено исследование с целью доказать целесообразность применения элементов общей физической подготовки для адаптации к обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья. Исследование проводилось на базе Школы № 13 г. Благовещенска в три этапа. В исследовании приняло участие 28 обучающихся коррекционного класса первого года обучения в возрасте 6–7 лет, из них было создано две группы, по 14 человек в каждой: экспериментальная и контрольная.

На первом этапе исследования проведено тестирование с использованием методики «Психолого-педагогическая оценка готовности к началу школьного обучения» (Н. Я. Семаго и М. М. Семаго). В нее входило пять заданий на определение уровня адаптации к обучению детей с ограниченными возможностями здоровья. Результатом тестирования стала суммарная оценка выполнения заданий, соответствующая четырем уровням.

При первичном тестировании получены следующие результаты: в экспериментальной группе 14 % (два человека) детей показали неготовность на момент обследования к началу регулярного обучения, их суммарная оценка была

ниже 10 баллов; 72 % (10 человек) испытуемых показали условную неготовность к началу регулярного обучения, они набрали от 11 до 14 баллов; 14 % (два человека) школьников показали условную готовность к началу обучения, они набрали от 14 до 17 баллов за тестирование. В контрольной группе результаты были идентичными.

На **втором этапе**, в течение одного триместра, контрольная группа занималась по обычному учебному плану, а экспериментальная выполняла комплекс физических упражнений адаптивной физической культуры, разработанный Н. Н. Ефименко [3]. Принцип данного комплекса состоит в повторении эволюции перемещений человека от рождения до года, применяя 8 двигательных режимов, или же «8 золотых формул». Цель комплекса – восстановление двигательных функций, общее физическое развитие, адаптация к обучению. В результате использования комплекса естественные «эволюционные» движения максимально корректируют нарушения моторики, что, в свою очередь, оказывает положительное влияние на обучение лиц с ОВЗ.

На **третьем этапе** в группах проводилось повторное тестирование. Были отмечены качественные улучшения в экспериментальной группе: 50 % (7 человек) испытуемых показали относительную готовность к началу учения и набрали от 14 до 17 баллов; набрали от 17 до 25 баллов и показали готовность к началу регулярного обучения в школе 28 % (4 человека) обучающихся; 22 % (3 человека) показали условную неготовность к началу регулярного обучения, они набрали от 11 до 14 баллов. В контрольной группе результаты не изменились.

**Заключение.** Таким образом, нашим исследованием подтверждено положительное воздействие занятий общей физической подготовкой на адаптацию к обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья. Мы склонны считать целесообразным дальнейшее внедрение в процесс обучения дополнительных занятий по адаптивной физической культуре с целью расширения

### **Список источников**

1. Организация занятий адаптивной физической культурой с детьми с ограниченными возможностями здоровья : методическое пособие. Сыктывкар, 2016. 61 с.
2. Иванова В. П., Палагина Н. Н. Учебный словарь и персоналии по возрастной и педагогической психологии. Бишкек, 2002. 163 с.
3. Ефименко Н. Н. Эволюционный метод двигательной реабилитации // Вестник Красноярского государственного педагогического университета. 2013. № 1. С. 133–139.

### **References**

1. *Organizaciya zanyatij adaptivnoj fizicheskoj kul'turoj s det'mi s ogranichennymi vozmozhnostyami zdorov'ya: metodicheskoe posobie [Organization of adaptive physical education classes with children with disabilities: methodical manual]*, Syktyvkar, 2016, 61 p. (in Russ.).
2. Ivanova V. P., Palagina N. N. *Uchebnyj slovar' i personalii po vozrastnoj i pedagogicheskoj psihologii [Educational dictionary and personalities on age and pedagogical psychology]*, Bishkek, 2002, 163 p. (in Russ.).
3. Efimenko N. N. Evolyucionnyj metod dvigatel'noj reabilitacii [Evolutionary method of motor rehabilitation]. *Vestnik Krasnoyarskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. – Bulletin of Krasnoyarsk State Pedagogical University*, 2013; 1: 133–139 (in Russ.).

© Шелегеда Я. В., 2023

Статья поступила в редакцию 26.01.2023; одобрена после рецензирования 08.02.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 26.01.2023; approved after reviewing 08.02.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.035

EDN YILYI

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_342

**Особенности организации занятий по физической культуре студентов специальной медицинской группы аграрного вуза**

**Лариса Анатольевна Шмакова**, старший преподаватель  
Дальневосточный государственный аграрный университет  
Амурская область, Благовещенск, Россия, [larisa.schmakova69@mail.ru](mailto:larisa.schmakova69@mail.ru)

*Аннотация.* В статье рассматриваются особенности организации занятий по физической культуре студенческого контингента, отнесенного к специальной медицинской группе. Представлены разработанные новые подходы комплексных научно-обоснованных методов и рационально допустимых комбинированных физических упражнений оздоровительной направленности.

*Ключевые слова:* вуз, специальная медицинская группа, студент, оздоровительная физическая культура, упражнения, физическая подготовленность

*Для цитирования:* Шмакова Л. А. Особенности организации занятий по физической культуре студентов специальной медицинской группы аграрного вуза // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 342–348.

Original article

**Features of the organization of physical education classes for students of a special medical group of an agricultural university**

**Larisa A. Shmakova**, Senior Lecturer  
Far Eastern State Agrarian University, Amur region, Blagoveshchensk, Russia  
[larisa.schmakova69@mail.ru](mailto:larisa.schmakova69@mail.ru)

*Abstract.* The article discusses the features of the organization of physical education classes of the student contingent assigned to a special medical group. The developed new approaches of complex scientifically-based methods and rationally permissible combined physical exercises of a health-improving orientation are presented.

---

**Keywords:** university, special medical group, student, health-improving physical culture, exercises, physical fitness

**For citation:** Shmakova L. A. Osobennosti organizacii zanyatij po fizicheskoj kul'ture studentov special'noj medicinskoj gruppy agrarnogo vuza [Features of the organization of physical education classes for students of a special medical group of an agricultural university]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoj kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.)*. – *All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh*. (PP. 342–348), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).

В последнее время, значительная часть абитуриентов, поступаая в высшие учебные заведения, уже имеют недостаточную двигательную активность, выраженные структурные нозологические показатели заболеваний, функциональные нарушения и отклонения в состоянии здоровья временного или постоянного характера.

Из года в год, после прохождения медицинского осмотра в студенческой поликлинике, по медицинским показаниям численный состав контингента, отнесенного к специальному медицинскому отделению нашего университета, неуклонно растет: в 2019 г. – 23 %, в 2020 г. – 28 %, в 2021 г. – 32 %, в 2022 г. – 38 % от общего числа обучающейся молодежи, поступившей в университет в указанные годы [1].

В этой связи, особенности правильной организации и проведения занятий физической культуры для современного студенчества специальной медицинской группы в социальной адаптационной среде вуза приобретают свою актуальность.

На вводных практических занятиях физической подготовки, в начале учебного года, преподаватель, работая с весьма сложным и разнообразным коллективом первого курса, имеющим отклонения в состоянии здоровья, за-

частую сталкивается с пассивностью, слабой мотивацией и нежеланием выполнять посильные двигательные действия и физические упражнения. Это объясняется тем, что по окончании общеобразовательных школ, немалая доля нынешних первокурсников недостаточно получала систематические физические нагрузки или полностью была освобождена от них.

Для дальнейшей работы с данным контингентом специальной медицинской группы обозначенная проблема приводит к своевременным решениям и направляет преподавателей высшей школы:

- 1) на необходимость совершенствования учебного процесса регулярных занятий физической культуры;
- 2) на актуализацию и активизацию повышенного интереса к физической подготовке студентов специальной группы;
- 3) на разработку и внедрение новых подходов, научно-обоснованных комплексных методов и рационально допустимых комбинированных физических средств оздоровительной направленности, существующих в современных аспектах физической культуры [2].

Содержание программы по дисциплине «Оздоровительная физическая культура» предусматривает основные теоретические и практические учебные формы обучения.

В ходе лекционного курса используется научно-обоснованный интерактивный метод обучения для овладения и формирования у обучающихся специальной медицинской группы глубоких знаний в вопросах медико-гигиенической культуры и усвоения информации о предстоящей физкультурной оздоровительной деятельности.

При разработке практических занятий преподавателю следует учитывать возрастно-половые нормы, физиологические особенности и функциональные резервы организма занимающихся с ослабленным здоровьем.

Структура физкультурно-оздоровительной деятельности состоит из трех



взаимосвязанных составных форм.

Особенность методики в **подготовительной части занятия** направлена на первоначальную организацию, активизацию акцента внимания и мышечной деятельности, а также на обеспечение общей функциональной готовности организма студенческой молодежи. В ее содержание включен комплекс разминок с новыми рациональными оздоровительными упражнениями, для разнообразных строевых, подводящих, общеразвивающих упражнений и циклических движений со сменой темпа ходьбы и бега.

В начале **основной**, наиболее значимой оздоровительной части занятия, разучиваются новые двигательные действия или элементы коррекционных комплексов: дыхательной, динамической, корригирующей и ортопедической гимнастики. Демонстрация учебных видеороликов, показ слайдов и презентаций нововведенного информационно-коммуникативного метода дает возможность студентам четко выполнять общеукрепляющие упражнения внедренных нетрадиционных видов спорта: фитнеса, атлетической и ритмической гимнастики. Допустимый систематизированный комплекс здоровьесберегающих средств, с правильно подобранной адекватной и оптимальной физической нагрузкой, выполняется как в движении, так и в различных исходных положениях (стоя, сидя, лежа на животе, спине и т. д.). Используемые, общестимулирующие физические упражнения полезно выполнять с гимнастическими предметами (палки, мячи, гантели и др.), так как они укрепляют задействованные мышечные группы, увеличивают лечебный эффект функциональных систем организма, повышают эмоциональный настрой занятий, делая их более интересными. В завершении основной части физкультурно-оздоровительных занятий, для закрепления пройденного материала, проводятся спортивные эстафеты и подвижные игры с разученными упражнениями.

В **заключительной части занятия** для правильного дыхания, расслабле-

ния натруженных мышц и регулирования эмоционального состояния студентов, дается комплекс рациональных физических элементов оздоровительной йоги, стретчинга, реализация которых происходит под спокойное функциональное музыкальное сопровождение. После полного восстановления организма и снижения функциональной активности, обучающиеся с ослабленным здоровьем в дневнике самоконтроля фиксируют свои показатели частоты сердечных сокращений до и после выполненной нагрузки, а также субъективные и объективные данные самочувствия с положительной или отрицательной стороны [3].

С целью подтверждения положительного результата физкультурных оздоровительных занятий со студентами, отнесенными по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, проведен анкетированный опрос.

В качестве объекта исследования выступили 57 респондентов первого курса всех факультетов Дальневосточного государственного аграрного университета.

Наше исследование предусматривало решение основных задач:

- 1) сохранение и укрепление здоровья;
- 2) повышение функциональных возможностей всех систем организма;
- 3) развитие профессионально важных физических качеств;
- 4) улучшение уровня физической работоспособности и двигательной сферы обучающейся молодежи;
- 5) формирование мотивационного интереса и потребности к регулярным занятиям данной дисциплины.

**Результаты исследования.** По результатам опроса выяснилось, что 72 % первокурсников пересмотрели свое отношение и позиции к учебному процессу физической подготовленности, посчитав, что систематические занятия с внедрением новизны оздоровительных средств и элементов двигательных действий стали более эффективными, интересными и привлекательными. У 54 %

## *Особенности организации и методики проведения учебных занятий с обучающимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья*

студентов повысился уровень физической работоспособности. 46 % анкетировавшихся улучшили показатели профессиональных важных навыков и физических качеств. 52 % респондентов указало на положительную динамику своего физического развития. 38 % исследуемых отметили повышение уровня функциональных возможностей со стороны сердечно-сосудистой, дыхательной и опорно-двигательной систем организма. Лишь малая часть (32 % студенческой молодежи с ослабленным здоровьем) указало на незначительное повышение показателей здоровья.

*Проведенное исследование дало подтверждение значимости рациональных оздоровительных занятий с контингентом занимающихся в специальной медицинской группе. Смена структуры с введенными новшествами двигательной деятельности в организации занятий позволила вызвать у первокурсников не только большой мотивационный интерес, но и оценить свои физические и функциональные возможности, а также повысить уверенность в своих силах при повседневной учебе в студенческом образовательном пространстве вуза.*

### **Список источников**

1. Серебряков Г. О., Егоров В. Н. Анализ заболеваемости и физкультурной активности студентов вуза // Физкультура и здоровье: молодежная наука и инновации : материалы междунар. науч.-практ. конф. Тула : Тульский государственный университет, 2011. С. 155–157.
2. Борисова Н. Ю., Галкина Я. Е. Особенности занятий физической культурой со студентами специальной медицинской группы // Актуальные вопросы современной педагогики : материалы VIII междунар. науч. конф. Самара : Издательство АСГАРД, 2016. С. 248–251.
3. Титова Т. В., Шмакова Л. А. Использование здоровьесберегающих технологий на занятиях физической культуры в вузе // Актуальные вопросы физического воспитания молодежи и студенческого спорта : материалы V всерос. науч.-практ. конф. Саратов : Саратовский национальный исследовательский государственный университет, 2022. С. 348–352.

## References

1. Serebryakov G. O., Egorov V. N. Analiz zabolevaemosti i fizkul'turnoj aktivnosti studentov vuza [Analysis of morbidity and physical activity of university students]. Proceedings from Physical education and health: youth science and innovation: *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – International Scientific and Practical Conference*. (PP. 155–157), Tula, Tul'skij gosudarstvennyj universitet, 2011 (in Russ.).

2. Borisova N. Yu., Galkina Ya. E. Osobennosti zanyatij fizicheskoj kul'turoj so studentami special'noj medicinskoj gruppy [Features of physical education classes with students of a special medical group]. Proceedings from Topical issues of modern pedagogy: *VIII Mezhdunarodnaya nauchnaya konferenciya – VIII International Scientific Conference*. (PP. 248–251), Samara, Izdatel'stvo ASGARD, 2016 (in Russ.).

3. Titova T. V., Shmakova L. A. Ispol'zovanie zdorov'esberegayushchih tekhnologij na zanyatijah fizicheskoj kul'tury v vuze [The use of health-saving technologies in physical education classes at the university]. Proceedings from Topical issues of physical education of youth and student sports: *V Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – V All-Russian Scientific and Practical Conference*. (PP. 348–352), Saratov, Saratovskij nacional'nyj issledovatel'skij gosudarstvennyj universitet, 2022 (in Russ.).

© Шмакова Л. А., 2023

Статья поступила в редакцию 03.03.2023; одобрена после рецензирования 20.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 03.03.2023; approved after reviewing 20.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

Научная статья

УДК 796.035

EDN YU ISSN

DOI: 10.22450/9785964205166\_1\_349

## **Инновационные методы адаптивной физической культуры**

**Ахмет Габдуллович Яруллин**, старший преподаватель  
Казанский государственный аграрный университет  
Республика Татарстан, Казань, Россия, [kaf.fv.kgau@mail.ru](mailto:kaf.fv.kgau@mail.ru)

**Аннотация.** В статье представлено исследование инновационных методов адаптивной физической культуры. Рассмотрены технологии, используемые во время адаптивных занятий. Предложены рекомендации для повышения результативности занятий. Сделан вывод, что теория адаптивного физического воспитания должна основываться на учении о потребностях каждого индивидуума, включая обучающихся с проблемами здоровья.

**Ключевые слова:** адаптация, методы, технологии, физическая культура

**Для цитирования:** Яруллин А. Г. Инновационные методы адаптивной физической культуры // Наука и образование: традиции, опыт, проблемы и перспективы : материалы всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти отличника физической культуры РФ, выдающегося тренера-преподавателя Веры Ивановны Пантюх (г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2023. С. 349–355.

Original article

## **Innovative methods of adaptive physical culture**

**Akhmet G. Yarullin**, Senior Lecturer  
Kazan State Agrarian University, Republic of Tatarstan, Kazan, Russia  
[kaf.fv.kgau@mail.ru](mailto:kaf.fv.kgau@mail.ru)

**Abstract.** The article presents a study of innovative methods of adaptive physical culture. The technologies used during adaptive classes are considered. Recommendations for improving the effectiveness of classes are proposed. It is concluded that the theory of adaptive physical education should be based on the teaching about the needs of each individual, including students with health problems.

**Keywords:** adaptation, methods, technologies, physical education

**For citation:** Yarullin A. G. Innovacionnyye metody adaptivnoj fizicheskoj kul'tury [Innovative methods of adaptive physical culture]. Proceeding from Science and education: traditions, experience, problems and prospects: *Vserossijskaya*

*nauchno-prakticheskaya konferenciya, posvyashchennaya pamyati otlichnika fizicheskoy kul'tury RF, vydayushchegosya trenera-prepodavatelya Very Ivanovny Pantyuh (29 marta 2023 g.). – All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of an excellent student of physical culture of the Russian Federation, an outstanding coach-teacher Vera Ivanovna Pantyukh. (PP. 349–355), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2023 (in Russ.).*

В настоящее время укрепление здоровья всех обучающихся без исключения стало приоритетной задачей образовательной системы. Однако, существует группа обучающихся, для которых занятия физической культурой могут стать вызовом из-за существующих проблем со здоровьем. Именно для них были разработаны инновационные методы адаптивной физической культуры, которые помогают повышать эффективность занятий и, следовательно, укреплять здоровье.

**Цель исследования** – выявить современные методы адаптивной физической культуры.

**Результаты исследования.** Адаптивная физическая культура помогает исправить физические и психофизические нарушения у обучающихся. Она сочетает в себе медицину, физическую культуру и коррекционную педагогику, основываясь на знаниях в области анатомии, физиологии, патологии, физического воспитания и специальной психологии. Адаптивное физическое воспитание – это часть адаптивной физической культуры, которое помогает обучающимся с ограниченными возможностями исправить двигательные нарушения с помощью физических упражнений, игр, спорта, дыхательных упражнений и техник релаксации.

Для повышения уровня здоровья и восстановления двигательных функций обучающимся с особыми потребностями необходимо заниматься адаптивной физической культурой. Современные подходы к адаптивному физическому воспитанию и реабилитации связаны с основными педагогическими

## *Особенности организации и методики проведения учебных занятий с обучающимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья*

---

принципами работы с обучающимися, имеющими нарушения в развитии. Индивидуальный подход, учитывающий особенности обучающегося, является важным условием успеха.

Адаптивное физическое воспитание должно быть оптимальным, сбалансированным и стимулировать адаптационные процессы организма с помощью физических упражнений и двигательной активности, соответствующих оптимальным реакциям организма.

Во время обучения важно знать все особенности обучающегося. Необходимо планировать занятия заранее и избегать громких команд. Если обучающийся совершает ошибку, лучше корректировать ее незаметным для остальных способом и уделять особое внимание индивидуальной работе с каждым обучающимся. Важно быть доброжелательным, спокойным и терпеливым в общении с обучающимися, а также не слишком фокусироваться на мнимых ощущениях при контроле здоровья. Учителя должны мотивировать обучающихся [1].

Учителя, методисты и воспитатели должны использовать на занятиях шкалы развития жизненной компетентности, оценивать уровень достижений по каждой из них и использовать соответствующие разделы программ адаптивного физического воспитания. Также они должны знать условия для внедрения новых компонентов в действующие программы.

Преподавание может быть репродуктивным, когда учитель использует последовательность упражнений, чтобы научить обучающегося определенным навыкам. Также может быть применен проблемный подход, когда создается проблемная ситуация, и игровой подход, когда используются подвижные и спортивные игры с использованием сюжета и ролевых игр. Пропедевтический подход включает изучение представлений обучающегося, коррекцию недостатков восприятия и формирование мотивации к тренировкам.

Важным аспектом на занятиях адаптивной физической культурой является дыхательная гимнастика. Очень важно, чтобы во время нагрузок обучающийся умел правильно дышать, ведь правильное дыхание позволяет снизить нагрузку на организм.

Важно также обучать правильной осанке. Прямая осанка обеспечивает нормальную работу всего организма, поэтому важно проводить ежедневно около 10–12 упражнений, которые помогут формировать правильную осанку. Упражнения, включающие мышцы плечевого пояса, спины и живота, помогут создать «мышечный корсет», который будет правильно держать тело в положении. Коррекция осанки может проводиться в разных положениях тела.

Если рассматривать методы адаптивных дисциплин, то хорошо подходят танцы. Танцы – это культурная методика, в которой движения и положения тела используются для выражения чувств и мыслей. Ритм является формообразующим средством в танце, передающим эмоциональное состояние [2]. Подвижные игры имеют оздоровительный и воспитательный потенциал, требуя быстрых физических действий и концентрации внимания. Игры помогают формировать эмоционально-волевую сферу и нравственные качества, а также совершенствовать двигательные навыки и качества.

В настоящее время в адаптивной физической культуре популярны спортивные игры и единоборства. Пользу приносит и плавание. В воде можно заниматься базовой аэробикой, степ-аэробикой, танцевальной аэробикой, аэробикой с отягощениями и другими приспособлениями, что улучшает координацию, выносливость, силу и гибкость.

Важно упомянуть применение новых технологий. В адаптивной физической культуре все чаще используются носимые технологии, такие как инерциальные датчики, шагомеры, GPS и датчики силы, которые позволяют измерять различные параметры движения и физиологических функций обучающегося.



## *Особенности организации и методики проведения учебных занятий с обучающимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья*

---

В биомеханике также разрабатываются датчики частоты сердечных сокращений, беспроводные электромиографы и метаболиметры.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья могут использовать технологические инструменты для оценки своих результатов и физиологических параметров. Использование устройств с биологической обратной связью, таких как электроэнцефало-, кардио-, спиро-, окуло-, электроми-, рео- и стабилотография, может помочь тренерам и обучающимся в процессе обучения, тренировки и коррекции техники движений.

Специализированные приложения являются важным инновационным средством адаптивной физической культуры. Тренеры за рубежом успешно используют приложения, такие как Joоау для учеников с ограниченной подвижностью, Evolve 21 для лиц с ограничениями возможностей и Life app для параспорта. Приложения также популярны для относительно «легких» видов спорта, таких как пилатес, стретчинг и йога. Многие обучающиеся с ограниченными возможностями имеют доступ к телефонам и планшетами, что позволяет им установить фитнес-приложения.

В адаптивной физической культуре также широко используются беговые дорожки. Современные модели позволяют изменять угол наклона и скорость движения на основе пульсозависимой программы. Инновационные системы амортизации облегчают занятия для обучающихся с нарушениями работы опорно-двигательного аппарата, снижая ударную нагрузку до уровня, приемлемого для конкретного заболевания [3].

**Выводы.** Адаптивное физическое воспитание – новинка для России, развивающей интегративное поле образования, науки, культуры и социальной практики [4]. Разработка и реализация программ адаптивной физической культуры требуют учета социально-экономических условий, национальных и этнических особенностей мировоззрения населения, климато-географических и

других факторов. Теория адаптивного физического воспитания должна основываться на учении о потребностях каждого индивидуума, включая обучающихся с проблемами здоровья, и рассматривать их как уникальные личности.

### **Список источников**

1. Прокофьева А. П. Современные подходы к адаптивному физическому воспитанию и реабилитации лиц с отклонениями в состоянии здоровья // Молодой ученый. 2022. № 20 (415). С. 236–237.
2. Ермакова И. А. Методы и средства адаптивного физического воспитания // Nsportal.ru URL: <https://nsportal.ru/shkola/dopolnitelnoe-obrazovanie/library/2020/02/16/statya-metody-i-sredstva-adaptivnogo> (дата обращения: 18.02.2023).
3. Алексеева О. П. Технологические инновации в области адаптивной физической культуры // Современное педагогическое образование. 2022. № 2. С. 114–119.
4. Попович Н. С. Методические рекомендации к проведению урока физической культуры с детьми имеющими ограниченные возможности здоровья // Академия развития творчества. URL: <https://www.art-talant.org/publikacii/20331-metodicheskie-rekomendacii-k-provedeniyu-uroka-fizicheskoy-kulytury-s-detymi-imeyuschimi-ogranichennye-vozmognosti-zdorovyya> (дата обращения: 18.02.2023).

### **References**

1. Prokofieva A. P. Sovremennye podhody k adaptivnomu fizicheskomu vospitaniyu i rehabilitacii lic s otkloneniyami v sostoyanii zdorov'ya [Modern approaches to adaptive physical education and rehabilitation of persons with health disabilities]. *Molodoj uchenyj. – A Young Scientist*, 2022; 20 (415): 236–237 (in Russ.).
2. Ermakova I. A. Metody i sredstva adaptivnogo fizicheskogo vospitaniya [Methods and means of adaptive physical education]. *Nsportal.ru* Retrieved from <https://nsportal.ru/shkola/dopolnitelnoe-obrazovanie/library/2020/02/16/statya-metody-i-sredstva-adaptivnogo> (Accessed 18 February 2023) (in Russ.).
3. Alekseeva O. P. Tekhnologicheskie innovacii v oblasti adaptivnoj fizicheskoy

*Особенности организации и методики проведения учебных занятий с обучающимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья*

---

kul'tury [Technological innovations in the field of adaptive physical culture]. *Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie. – Modern Pedagogical Education*, 2022; 2: 114–119 (in Russ.).

4. Popovich N. S. Metodicheskie rekomendacii k provedeniyu uroka fizicheskoy kul'tury s det'mi imeyushchimi ogranichennye vozmozhnosti zdorov'ya [Methodological recommendations for conducting a physical education lesson with children with limited health opportunities]. *Art-talant.org* Retrieved from <https://www.art-talant.org/publikacii/20331-metodicheskie-rekomendacii-k-provedeniyu-uroka-fizicheskoy-kulytury-s-detyimi-imeyuschimi-ogranichennye-vozmoghnosti-zdorovyya> (Accessed 18 February 2023) (in Russ.).

© Яруллин А. Г., 2023

Статья поступила в редакцию 16.03.2023; одобрена после рецензирования 24.03.2023; принята к публикации 31.03.2023.

The article was submitted 16.03.2023; approved after reviewing 24.03.2023; accepted for publication 31.03.2023.

*Научное издание*

**НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: ТРАДИЦИИ  
ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

*Материалы всероссийской  
научно-практической конференции, посвященной  
памяти отличника физической культуры РФ,  
выдающегося тренера-преподавателя  
Веры Ивановны Пантюх  
(г. Благовещенск, 29 марта 2023 г.)*

Том 1

Подписано в печать 10.04.2023 г.  
Формат 60х90/16. Уч.-изд. л – 15,51. Усл. печ. л. – 20,41.  
Печать по требованию. Заказ 22.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Дальневосточный государственный аграрный университет»

---

Отпечатано в отделе оперативной полиграфии  
Дальневосточного государственного  
аграрного университета  
675005, г. Благовещенск, ул. Политехническая, 86