

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

---

**Академия базовой подготовки**

**Кафедра «Физическая культура и спорт»**

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ  
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В  
ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ**

Сборник материалов VI Международной научно-практической конференции

Москва, 2024 г.

УДК 796 (075.8)

ББК 75я73

М 31

Редакционная коллегия:

Т.Ю. Маскаева, к.п.н., доцент, АБП, кафедра ФКС РУТ

М.А. Овсянникова, к.п.н., АБП, кафедра ФКС РУТ

**Актуальные проблемы развития и совершенствования системы физического воспитания для подготовки специалистов в транспортной отрасли: сборник трудов VI Международной научно-практической конференции / Ред. колл.: Т.Ю. Маскаева, М.А. Овсянникова. – М.: РУТ (МИИТ), 2024. – 206 с.**

В сборнике представлены материалы VI Международной научно-практической конференции: «Актуальные проблемы развития и совершенствования системы физического воспитания для подготовки специалистов в транспортной отрасли». Материалы содержат исследования зарубежных и отечественных учёных в сфере физической культуры и спорта и предназначены для научно-педагогических работников, аспирантов, магистрантов, тренеров, студентов.

Конференция проводилась 4-5 декабря 2024 года.

*Все материалы публикуются в авторской редакции. Организационный комитет конференции и редакция не несут ответственности за информацию, предоставленную авторами в статьях.*

ISBN 978-5-6041313-5-0



© Коллектив авторов, 2024 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Приветствия участникам и гостям конференции .....</b>	<b>8</b>
<b>Цао Сян, Чжан Имин, Ли Пэнфэй ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕМЫ НАСТАВНИЧЕСТВА ПО СПОРТУ В ВЫСШИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ .....</b>	<b>14</b>
<b>Ван Хаовэй, Макеева В.С. АНАЛИЗ КОМАНДНЫХ РЕШЕНИЙ ПО ПЕРЕДАЧЕ МЯЧА И СТРАТЕГИЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ ДАВЛЕНИИ СО СТОРОНЫ ЗАЩИТЫ.....</b>	<b>22</b>
<b>Алиходжин Р.Р. ДВИГАТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ ПОСРЕДСТВОМ КОМБИНИРОВАННЫХ ФОРМ УПРАЖНЕНИЙ.....</b>	<b>26</b>
<b>Байков Е.П., Пахомова С.В., Малютина Е.А. ВЛИЯНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ СТУДЕНТОВ СГУВТ НА ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНУЮ РАБОТУ УНИВЕРСИТЕТА.....</b>	<b>30</b>
<b>Бакулина Е.Д., Баширова Е.С. МЕТОДИКА ПРЫЖКОВОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕВОЧЕК 8-10 ЛЕТ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКЕ.....</b>	<b>33</b>
<b>Бакулина Е.Д., Борисова М.С. МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БАЗОВЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ФИГУРНОГО КАТАНИЯ НА КОНЬКАХ .....</b>	<b>39</b>
<b>Биленькая О.Н., Чередникова Л.В. МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ КАК СРЕДСТВО МОНИТОРИНГА ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТА.....</b>	<b>44</b>
<b>Васельцова И.А., Логинов Н.В. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ТРАНСПОРТНЫХ ВУЗОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ.....</b>	<b>47</b>
<b>Войнова Е.В., Гейгер В.В. ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ БУДУЩИХ ПРОГРАММИСТОВ СРЕДСТВАМИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ.....</b>	<b>54</b>
<b>Войнова Е.В., Годин Т.В. ОБСУЖДЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ЭКОСИСТЕМЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС КАФЕДРЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ РУТ (МИИТ)» .....</b>	<b>60</b>
<b>Гиренко Л.А., Пустовалов Е.Е. МЕТОДИКИ ФИЗИЧЕСКОГО ОЗДОРОВЛЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У СТУДЕНТОВ.....</b>	<b>65</b>
<b>Глачаева С.Е. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОК ТАЙ-БО В ПРОГРАММАХ ЖЕНСКОГО ФИТНЕСА.....</b>	<b>70</b>
<b>Глачаева С.Е. СОЧЕТАНИЕ ТРАДИЦИЙ С ТЕХНОЛОГИЯМИ: ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ПРАКТИКИ ЦИГУН И ПИЛАТЕСА.....</b>	<b>75</b>
<b>Жукова Е.И., Уколова В. А. ВЛИЯНИЕ ПИТАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ.....</b>	<b>80</b>
<b>Золотова М.Ю. РАЗРАБОТКА И ОБОСНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТРЕНИНГА И НОВЫХ ТЕНДЕНЦИЙ В ФИТНЕСЕ.....</b>	<b>83</b>
<b>Золотова М.Ю. ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ: КЕЙС</b>	<b>88</b>

МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ "RUN!".....	
<b>Кветинский С.С., Осянин В.Н. ГЕНДЕРНЫЙ ПОДХОД В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ ЛИЧНОСТИ.....</b>	<b>92</b>
<b>Климова Е.В., Мухаметова К. МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЮНОШЕЙ ТРАНСПОРТНОГО ВУЗА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА КОНСТИТУЦИИ .....</b>	<b>95</b>
<b>Козлова Н.С., Гониченко С.А. ПРИОБЩЕНИЕ СТУДЕНТОВ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ.....</b>	<b>99</b>
<b>Кокшаров А.В. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ ГИБКОСТИ И СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ ТРАНСПОРТНОГО ВУЗА.....</b>	<b>103</b>
<b>Куванов В.А., МЕТОДИКА ВОСПИТАНИЯ ВОЛЕВЫХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ-БОРЦОВ ТРАНСПОРТНОГО ВУЗА.....</b>	<b>109</b>
<b>Маскаева Т.Ю., Фролов М.Л. НЕДОСТАТОК ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ: ПРИЧИНЫ, ПРОБЛЕМЫ, ВАРИАНТЫ РЕШЕНИЯ.....</b>	<b>113</b>
<b>Мезенцева В.А., Ишкина О.А. ДИЕТЫ И ВЛИЯНИЕ ИХ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА....</b>	<b>118</b>
<b>Михайлов Н.Г., Смолева Д.М. НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УСЛОВИЯХ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....</b>	<b>123</b>
<b>Мошковский А.Н. ДАРТС ОДИН ИЗ МЕТОДОВ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.....</b>	<b>128</b>
<b>Нигай Р.М., Романов А.А., Чехов А.П. СПОРТИВНЫЙ ТУРИЗМ В ТРАНСПОРТНОМ КОЛЛЕДЖЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ПУТИ РАЗВИТИЯ.....</b>	<b>133</b>
<b>Овсянникова М.А., Биндусов Е.Е. ЭСТЕТИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ДВИЖЕНИЙ У ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ГИМНАСТОК 6 ЛЕТ.....</b>	<b>138</b>
<b>Пастушенко Е. Е., Маскаева Т. Ю., Глухова Т. В. СРАВНЕНИЕ ТЕСТА НА ГИБКОСТЬ ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ.....</b>	<b>143</b>
<b>Перова Г.М. ИННОВАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОК ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ.....</b>	<b>149</b>
<b>Перова Г.М., Рютин В.М. ЗНАЧИМОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ В БОРЬБЕ СО СТРЕССОМ.....</b>	<b>152</b>
<b>Постол О.Л. ПРИМЕНЕНИЕ АСАН ЙОГИ НА ФИТБОЛЕ В ВУЗЕ.....</b>	<b>157</b>
<b>Постол О.Л., Таболо М.А. РОЛЬ ТАНЦА В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ СТУДЕНТОВ ВУЗА.....</b>	<b>161</b>
<b>Радовицкая Е.В., Каровецкая Д.М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО БЕГА НА САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВУЗЕ.....</b>	<b>165</b>
<b>Романов А.А., Нигай Р.М., Чехов А.П. ПРОФЕССИОНАЛЬНО ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В МОСКОВСКОМ КОЛЛЕДЖЕ ТРАНСПОРТА РУТ-МИИТ, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....</b>	<b>169</b>

<b>Саламатов М.Б., Дорогова А.А., Тебиева В.Б. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИТНЕС-ИГР НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ .....</b>	<b>174</b>
<b>Скрыгин С.В., Скрыгин С.С., Скрыгин Т.С. МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ: ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ИНТЕРЕСА И ВОВЛЕЧЕННОСТИ.....</b>	<b>179</b>
<b>Смирнова Г.А., Батлуков Д.В. ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЕЖИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕГРАДЫ.....</b>	<b>183</b>
<b>Тугаров А.Б., Шихалеева К.А., Фёдорова Т.Ю. КОНЦЕПЦИЯ BILDUNG КАК ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ И ЗДОРОВЬЮ СТУДЕНТОВ .....</b>	<b>187</b>
<b>Щадилова И.С., Акрамов О.А. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ РЕАЛИЗАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В БАСКЕТБОЛЬНОМ КЛУБЕ.....</b>	<b>191</b>
<b>Щетина Б. М. ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ.....</b>	<b>196</b>
<b>Якубовская Н.Я. ДИАГНОСТИКА И РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ЧЕРЕЗ ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ.....</b>	<b>200</b>

## *CONTENTS*

<b>Greetings</b> .....	8
<b>Cao Xiang, Zhang Yiming, Li Pengfei</b> FEASIBILITY STUDY ON THE IMPLEMENTATION OF MENTOR SYSTEM IN VOCATIONAL COLLEGES	14
<b>Wang Haowei, Makeeva V.S.</b> ANALYSIS OF TEAM DECISIONS ON PASSING THE BALL AND STRATEGIES FOR INTERACTION UNDER PRESSURE FROM THE DEFENSE.....	22
<b>Alikhodzhin R.R.</b> THE MOTOR CAPABILITIES OF STUDENTS THROUGH COMBINED FORMS OF EXERCISES.....	26
<b>Baykov E.P., Pakhomova S.V., Malyutina E.A.</b> THE INFLUENCE OF PHYSICAL EDUCATION CLASSES OF SSUWT STUDENTS ON THE PHYSICAL CULTURE AND SPORTS WORK OF THE UNIVERSITY.....	30
<b>Bakulina E.D., Bashirova E.S.</b> METHODS OF JUMPING TRAINING FOR GIRLS 8-10 YEARS OLD IN AESTHETIC GYMNASTICS.....	33
<b>Bakulina E.D., Borisova M.S.</b> THE METHODOLOGY OF TEACHING THE BASIC ELEMENTS OF FIGURE SKATING .....	39
<b>Bilenka O.N, Cherednikova L.V.</b> MOBILE APPLICATIONS AS A MEANS OF MONITORING THE PHYSICAL ACTIVITY OF A STUDENT.....	44
<b>Vaseltsova I.A., Loginov N.V.</b> FORMATION OF PROFESSIONAL MOBILITY OF STUDENTS OF TRANSPORT UNIVERSITIES IN THE PROCESS OF PROFESSIONAL APPLIED PHYSICAL TRAINING.....	47
<b>Voynova E.V., Geiger V.V.</b> PREVENTION OF PROFESSIONAL DISEASES OF FUTURE PROGRAMMERS BY MEANS OF PROFESSIONAL APPLIED PHYSICAL TRAINING.....	54
<b>Voynova E.V., Gondin T.V.</b> OBSERVATION POSSIBILITIES OF APPLYING THE ECOSYSTEM APPROACH IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF THE DEPARTMENT OF “PHYSICAL CULTURE AND SPORT OF RUT (MITE)”.....	60
<b>Girenko L.A., Pustovalov E.E.</b> MODERN METHODS OF PHYSICAL HEALTH IMPROVEMENT FOR THE PREVENTION OF BRONCHIAL ASTHMA IN STUDENTS.....	65
<b>Glachaeva S.E.</b> EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF TAE-BO TRAINING IN FEMALE FITNESS PROGRAMS.....	70
<b>Glachaeva S.E.</b> BALANCING TRADITION AND TECHNOLOGY: DIGITAL PLATFORMS FOR QIGONG AND PILATES PRACTICE.....	75
<b>Zhukova E.I., Ukolova V. A.</b> THE IMPACT OF NUTRITION ON HEALTH.....	80
<b>Zolotova M.Y.</b> DEVELOPMENT AND JUSTIFICATION OF A SUPPLEMENTARY EDUCATION PROGRAM FOR STUDENTS BASED ON FUNCTIONAL TRAINING AND EMERGING FITNESS TRENDS.....	83
<b>Zolotova M.Y.</b> DIGITAL SOLUTIONS IN PHYSICAL EDUCATION: THE CASE OF THE 'RUN!' MOBILE APP.....	88
<b>Kvetinskiy S.S., Osyanin V.N.</b> GENDER APPROACH IN PERSONAL PHYSICAL CULTURE	92
<b>Klimova E. V., Mukhametova K.</b> MORPHOLOGICAL DEVELOPMENT OF YOUNG MEN AT A TRANSPORT UNIVERSITY DEPENDING ON THE TYPE OF CONSTITUTION.....	95
<b>Kozlova N. S., Gonichenko S.A.</b> INTRODUCING STUDENTS TO A HEALTHY LIFESTYLE AT A TECHNICAL UNIVERSITY.....	99
<b>Koksharov A.V.</b> ANALYSIS OF THE RESULTS OF TESTING FLEXIBILITY AND STRENGTH QUALITIES OF STUDENTS OF A TRANSPORT UNIVERSITY.....	103
<b>Kuvanov V.A.</b> METHODS OF EDUCATION OF STRONG-WILLED QUALITIES OF	109

STUDENTS-FIGHTERS OF THE TRANSPORT UNIVERSITY.....	
<b>Maskayeva T.Yu., Frolov M.L.</b> LACK OF PHYSICAL ACTIVITY IN MODERN YOUTH: REASONS, PROBLEMS, SOLUTIONS.....	113
<b>Mezentseva V.A., Ishkina O.A.</b> DIETS AND THEIR EFFECT ON THE HUMAN BODY.....	118
<b>Mikhailov N.G., Smoleva D.M.</b> NEW DIRECTIONS OF PHYSICAL EDUCATION RESEARCH IN THE CONTEXT OF CONTINUING EDUCATION.....	123
<b>Moshkovsky A. N.</b> DARTS IS ONE OF THE METHODS OF ADAPTIVE PHYSICAL.....	128
<b>Nigai R.M., Romanov A.A., Chekhov A.P.</b> SPORTS TOURISM IN TRANSPORT COLLEGE: PROSPECTS AND WAYS OF DEVELOPMENT.....	133
<b>Ovsyannikova M.A., Bindusov E.E.</b> THE AESTHETIC COMPONENT OF MOVEMENTS IN ARTISTIC GYMNASTS 6 YEARS OLD.....	138
<b>Pastushenko E. E., Maskayeva T. Yu., Glukhova T. V.</b> COMPARISON OF THE FLEXIBILITY TEST FOR STUDENTS IN PHYSICAL EDUCATION DISCIPLINES AND ELECTIVE COURSES IN PHYSICAL EDUCATION.....	143
<b>Perova G.M.</b> INNOVATIVE MEANS OF PHYSICAL CULTURE IN THE PROCESS OF TEACHING FEMALE STUDENTS OF HIGHER EDUCATION.....	149
<b>Perova G.M., Ryutina V.M.</b> THE IMPORTANCE OF PHYSICAL ACTIVITY STUDENTS IN COMBATING STRESS.....	152
<b>Postol O.L.</b> THE USE OF YOGA ASANAS ON THE FITBALL AT THE UNIVERSITY.....	157
<b>Postol O.L., Tabolo M.A.</b> THE ROLE OF DANCE IN THE PHYSICAL CULTURE OF UNIVERSITY STUDENTS.....	161
<b>Radovitskaya E.V., Karovetskaya D.M.</b> USE OF HEALTHY RUNNING IN INDEPENDENT PRACTICAL LESSONS IN PHYSICAL EDUCATION AT UNIVERSITY.....	165
<b>Romanov A.A., Nigai R.M., Chekhov A.P.</b> PROFESSIONALLY APPLIED PHYSICAL CULTURE IN THE MOSCOW COLLEGE OF TRANSPORTATION RUT-MIIT, USING DIGITAL TECHNOLOGIES.....	169
<b>Salamatov M.B., Dorogova A.A., Tebieva V.B.</b> USE OF EXER-GAMES IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES.....	174
<b>Skrygin S.V., Skrygin S.S., Skrygin T.S.</b> MOTIVATION OF STUDENTS IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION: WAYS TO INCREASE INTEREST AND ENGAGEMENT.....	179
<b>Smirnova G.A., Batlukov D.V.</b> THE IMPACT OF MODERN TECHNOLOGIES ON THE PHYSICAL HEALTH OF YOUNG PEOPLE: OPPORTUNITIES AND OBSTACLES.....	183
<b>Tugarov A.B., Shikhaleeva K.A., Fedorova T.Yu.</b> THE BILDUNG CONCEPT AS A THEORETICAL APPROACH TO PHYSICAL UPBRINGING AND STUDENT HEALTH.....	187
<b>Shchadilova I.S., Akramov O.A.</b> IMPROVING THE PROCESSES OF IMPLEMENTING MANAGEMENT DECISIONS IN A BASKETBALL CLUB.....	191
<b>Shchetina B. M.</b> EFFECTIVENESS OF CONTROL OF STUDENTS' PROGRESS IN PHYSICAL EDUCATION.....	196
<b>Yakubovskaya N.Ya.</b> DIAGNOSTICS AND DEVELOPMENT OF STUDENTS' COMPETENCIES THROUGH DIGITAL EDUCATIONAL PLATFORMS.....	200

## ***ПРИВЕТСТВИЯ УЧАСТНИКАМ И ГОСТЯМ КОНФЕРЕНЦИИ***

*Я рад приветствовать участников VI Международной научно-практической конференции. Огромное спасибо за то, что нашли время и приняли участие в нашей конференции по столь важным и актуальным проблемам развития и совершенствования систем физического воспитания для подготовки специалистов транспортной области. Безусловно, физическая культура играет важную роль в жизни каждого человека. Важнейшие функции университета это: образование, научная деятельность и воспитательный процесс.*

*Когда мы говорим о физической культуре в транспортном университете, мы подразумеваем образование студентов, основанное на новейших технологиях, на новейших научных исследованиях, не исключая воспитательную функцию. Все мы заинтересованы, чтобы наши будущие специалисты были в прекрасной физической форме, а для этого необходимо применять лучшие практики физической культуры и воспитания. Наша конференция и посвящена актуальным вопросам развития и совершенствования систем физического воспитания. Важнейшая тема, важнейшая конференция. Я желаю всем плодотворной, успешной работы на конференции.*

***Розенберг Игорь Наумович***

*Проректор РУТ (МИИТ), член-корреспондент РАН, доктор технических наук, профессор,  
г. Москва*

*Прежде всего, хочу поприветствовать всех участников конференции и отметить следующие моменты. Конференция шестая по счету, то есть уже возникает традиция, что в конце года кафедра «Физическая культура и спорт» Академии базовой подготовки приглашает своих единомышленников для подведения итогов года, для того, чтобы посмотреть, что же было сделано с момента проведения предыдущей конференции.*

*В научной работе кафедра занимает лидирующее положение по публикационной активности, вставая в ряд с нашими ведущими и выпускающими кафедрами по числу публикаций в индексируемых изданиях Scopus, Web of Science, в журналах ВАК, что тоже очень надо отметить. Кафедра физического воспитания, как всегда, приняла активное участие в проведении Транспортной Недели, которая только что прошла у нас в ноябре 2024 года.*

*С успехом выступили команды нашего университета, была проведена огромная работа по встрече сборных команд всех транспортных Университетов нашего большого государства, что очень отрадно.*

*Повестка сегодня очень большая, очень напряженная, доклады интересные, их много. Я думаю, что как всегда итоги конференции будут служить фундаментом для проведения очередной, седьмой конференции. Хочу пожелать всем участникам больших успехов.*

***Горбунов Александр Александрович***

*Директор АБП, доктор политических наук, профессор, РУТ (МИИТ), г. Москва*

*Добрый день, коллеги! Спасибо большое за представленную возможность поприветствовать всех гостей, которые присоединились к нам здесь и в онлайн.*

*Уже в шестой раз мы проводим нашу конференцию и сохраняем статус Международной. Это очень важно, потому что есть возможность услышать мнение коллег, каким образом реализуется просветительская деятельность в физической подготовке в других странах. Обмен опытом, пониманием, какие есть мировые тенденции в области физической культуры в системе высшего образования. Поэтому я думаю, что мы в очередной раз с интересом прослушаем выступления и китайских, и белорусских коллег, каким образом они реализуют свою профессиональную и научную деятельность.*

*Я хотела бы всех поблагодарить за то, что мы все эти шесть лет собираемся, и что эта конференция продолжает существовать. Я Вас поздравляю с этим и надеюсь, что конференция продолжит носить статус Международной. Хороших вам успехов в работе, хороших дискуссий.*

***Лучинина Любовь Владимировна***

*Начальник Управления международного сотрудничества РУТ(МИИТ), г. Москва*

## **CONTENTS**

*I am glad to welcome the participants of the VI International Scientific and Practical Conference. Thank you so much for taking the time and participating in our conference on such important and topical issues of the development and improvement of physical education systems for the training of specialists in the transport field. Of course, physical education plays an important role in everyone's life. The most important functions of the university are: education, scientific activity and the educational process.*

*When we talk about physical education at a transport university, we mean the education of students based on the latest technologies, on the latest scientific research, not excluding the educational function. We are all interested in our future specialists being in excellent physical shape, and for this it is necessary to apply the best practices of physical education and upbringing. Our conference is devoted to topical issues of development and improvement of physical education systems. The most important topic, the most important conference. I wish everyone fruitful and successful work at our conference.*

**Igor Rosenberg**

*Vice-Rector of RUT (MIIT), Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences,  
Doctor of Technical Sciences, Professor, Moscow*

*First of all, I would like to welcome all the participants of the conference and note the following points. The conference is the sixth in a row, that is, there is already a tradition that at the end of the year the Department of Physical Culture and Sports of the Academy of Basic Training invites its like-minded people to summarize the results of the year, in order to see what has been done since the previous conference.*

*In scientific work, the department occupies a leading position in terms of publication activity, standing in line with our leading and graduating departments in terms of the number of publications in indexed publications Scopus, Web of Science, in the journals of the Higher Attestation Commission, which is also very important to note. The Department of Physical Education, as always, took an active part in the Transport Week, which has just been held here in November.*

*The teams of our university performed successfully, a lot of work was done to meet the national teams of all transport universities of our large state, which is very encouraging. The agenda today is very large, very intense, the reports are interesting, there are many of them.*

*I think that, as always, the results of the conference will serve as the foundation for the next, seventh conference. I would like to wish all participants great success.*

***Alexander Gorbunov***

*Director of the Academy of Basic Training, Doctor of Political Sciences, Professor,  
RUT(MIIT), Moscow*

*Thank you very much for the opportunity to welcome all the guests who have joined us here and online.*

*This is the sixth time we have held our conference and maintain our International status. This is very important, because there is an opportunity to hear the opinion of colleagues on how educational activities in physical training are implemented in other countries. Exchange of experience, understanding of what global trends exist in the field of physical culture in the higher education system. Therefore, I think that once again we will listen with interest to the speeches of both Chinese and Belarusian colleagues, how they carry out their professional and scientific activities.*

*I would like to thank everyone for the fact that we have been meeting all these six years, and that this conference continues to exist. I congratulate you on this and hope that the conference will continue to have the status of an International one. Good luck with your work, good discussions.*

***Lyubov Luchinina***

*Head of the Department of International Cooperation of RUT (MIIT), Moscow*

**ТЕХНИКО – ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕМЫ НАСТАВНИЧЕСТВА  
ПО СПОРТУ В ВЫСШИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ**

**FEASIBILITY STUDY ON THE IMPLEMENTATION OF MENTOR SYSTEM IN  
VOCATIONAL COLLEGES**

Цао Сян, магистр,

Чжан Имин, магистр,

Ли Пэнфэй, магистр

Чжэнчжоуский железнодорожный профессионально-технический институт

г. Чжэнчжоу, Хэнань, Китай

Cao Xiang, Undergraduate,

Zhang Yiming, Undergraduate,

Li Pengfei, Undergraduate,

Zhengzhou Railway Vocational Institute

Zhengzhou, Henan, China

*Аннотация*

*Цель этой статьи - изучить возможность создания системы наставничества по спорту в высших профессиональных учебных заведениях и провести углубленный анализ для содействия здоровому развитию учащихся. Размышляя о нынешнем состоянии физического образования в высших профессиональных учебных заведениях, в этой статье предлагается стратегия реализации модели преподавания физического воспитания с целью содействия расширению коннотации и сферы спортивного образования, а также повышения потенциала студентов, инновационного сознания, социальной адаптации и развития личностного характера.*

*Annotation*

*This article aims to explore the feasibility of implementing a mentorship system in physical education in vocational colleges, and conduct in-depth analysis to promote the healthy development of students. Through reflection on the current situation of physical education in vocational colleges, this article*

*proposes implementation strategies for the mentorship physical education teaching model, in order to promote the expansion of the connotation and scope of physical education, while enhancing students' potential exploration, innovative consciousness, social adaptability, and personality cultivation.*

*Ключевые слова: высшие профессиональные учебные заведения, школьный спорт, система наставничества*

*Key words: Vocational colleges, school physical education, mentorship system*

## 1. Introduction

As an important base for cultivating high skilled talents, vocational colleges play an irreplaceable role in promoting students' comprehensive development through physical education. However, the current single teaching model that focuses on "teaching" to some extent limits the development of students' personalities and the exploration of their potential, and also affects the socialization of physical education and the process of occupational physical health. Therefore, this article proposes to implement a mentorship system in physical education in vocational colleges, in order to improve the quality of physical education and promote the healthy development of students.

## 2. Analysis of the Current Situation of Physical Education in Vocational Colleges

Currently, there are some common problems in physical education in vocational colleges. Firstly, the traditional "teaching" oriented teaching model has failed to fully tap into students' subjective initiative, resulting in a lack of interest and motivation in learning. Secondly, physical education lacks personalization and differentiation, and fails to fully consider individual differences and interests of students. Finally, the role of physical education in promoting students' healthy development has not been fully realized.

### 2.1 Ideological guidance from school physical education instructors

School physical education instructors should always adhere to the requirement of cultivating morality and talents, guided by Xi Jinping Thought on Socialism with New Era Characteristics, strengthen the education of students' outlook on life, worldview, and values, influence and educate students with good ideological and political qualities and moral demeanor, so that students can consciously strengthen their ideological and moral cultivation, enhance their moral qualities and ideological realm in the process of learning sports theory and knowledge.

## 2.2 Skill guidance from school physical education instructors

Guide students to understand the school's physical education and talent cultivation model combined with their majors, accurately grasp the development trends and social needs of physical education and learning majors, develop scientific and reasonable learning plans based on students' learning abilities, interests, and hobbies, and provide guidance on students' course selection, learning process arrangement, development direction selection, learning methods, etc. Guide students to clarify learning objectives, correct learning attitudes, establish correct career goals, cultivate students' ability to independently acquire knowledge and good learning habits. The implementation of the "mentorship system" physical education teaching model in schools is not only beneficial for students to master sports knowledge and skills proficiently, form conscious exercise habits and awareness, but also effectively improve students' self exercise ability, self-organization ability, self-care ability, independent innovation ability, social adaptation ability, and lifelong physical education ability. So as to make the physical education curriculum of vocational colleges more in line with the educational and teaching goals of "health first", "education oriented", "quality education", and "lifelong physical education".

## 2.3 Exploration of the Model of School Physical Education Mentor System

At present, physical education courses in vocational colleges in China mostly adopt teaching models with different characteristics, functions, and effects, such as hierarchical, cooperative, exploratory, subjective, experiential, and club based, in terms of curriculum implementation and teaching mode design. These diverse teaching modes have played a positive role in improving the quality and effectiveness of physical education classes, enriching teaching content and forms in various vocational colleges. However, under the guiding ideology of putting health first, educating people as the foundation, following the laws of education and sports, guided by interests, emphasizing individualized teaching and happy participation, valuing the cultivation of sports skills, gradually improving sports level, laying the foundation for students to develop lifelong physical exercise habits, and comprehensively promoting quality education, these teaching operation models that lack the systematicity and scientificity of physical education themselves and pursue a single effect are not satisfactory in terms of cultivating students' lifelong sports awareness and ability, developing their potential, improving their innovative thinking, collaborative sharing, social adaptation and other abilities. The implementation of the "mentorship system" in physical education teaching is an important means for schools to take physical education to a new level and solve the development difficulties of school physical education.

## 3. The characteristics and advantages of the mentorship physical education teaching model

The implementation of the "mentorship system" physical education teaching model in vocational colleges is highly distinctive and advantageous. Firstly, it can effectively develop sports resources inside and outside the classroom, actively broaden various physical exercise fields and training time and space, and achieve the construction of a new curriculum system centered on students, with lifelong physical education as the goal, and multiple teaching modes coexisting. Students can independently choose exercise time, projects, and teachers based on their own learning situation, interests, hobbies, and individual differences, and recombine the "mentoring" teaching group to carry out various teaching and learning activities, effectively enhancing students' initiative and enthusiasm for learning and exercise, and making them truly the main body of the teaching process; Secondly, it can effectively enhance students' interest in learning and exercise enthusiasm, improve the teaching quality and effectiveness of physical education classes; Being able to comprehensively develop students' personalities, enhance their organizational, innovative, and social adaptability abilities; Thirdly, establishing and implementing a "mentorship system" physical education teaching model in schools can strengthen the educational effectiveness of physical education and promote the lifelong physical education teaching process of students' comprehensive and healthy physical and mental development. It can better enhance physical fitness, improve sports skills, and lay the foundation for lifelong sports and the cultivation of more social sports talents.

The "mentorship system" physical education teaching model in schools places more emphasis on the interaction between teachers and students, students and students, in class and out of class, and on campus and off campus, which can better achieve the interconnection and transfer of students' knowledge and skills, as well as the cultivation of good personality traits. This creates a more active, relaxed, efficient, open, and harmonious educational and teaching atmosphere in school physical education. The implementation of the "mentorship system" physical education teaching model in schools can fully tap into students' potential and further stimulate their interest and enthusiasm for learning and exercise. The five autonomy processes of "teaching, learning, management, control, and evaluation" through students' active participation in classroom teaching, group activities, extracurricular training, extracurricular competitions, and performance evaluation can not only further activate classroom teaching and various extracurricular group activities, but also gradually form a dynamic, lively, active, and proactive curriculum structure that combines in class teaching, extracurricular exercise, and group competitions. These contents are well connected and closely integrated with each other, making the organizational management process of physical education in vocational colleges more systematic, scientific, and in line with the development characteristics and laws of physical education.

The mentorship physical education teaching model achieves the comprehensive educational goals of physical education through reform measures such as "one persistence", "two openness", "three autonomy", "four interaction", and "five autonomy". Specifically, "one persistence" refers to adhering to the principle of "putting education first" and comprehensively enhancing the educational effectiveness of physical education in vocational colleges; The "two openness" refers to the comprehensive opening of time and space for students to participate in physical education classes and various sports activities; The "three autonomy" refers to allowing students to independently choose exercise time, exercise projects, and guidance teachers based on different majors, learning situations, interests, hobbies, etc; The "four interactions" emphasize the interaction and communication between teachers and students, students and students, and inside and outside of class during the teaching process. This teaching model helps to expand the connotation and scope of physical education, promote students' potential exploration, innovative consciousness, social adaptability, and personality development. The "Five Autonomy" refers to fully tapping into the potential and strengths of each student, mobilizing their interest and enthusiasm for learning, encouraging and helping them actively participate in various teaching activities both inside and outside of class, such as classroom teaching, group activities, extracurricular training, extracurricular competitions, and performance evaluation. This makes physical education in vocational colleges a "teaching, learning, management, control, and evaluation" autonomy for students to self teach, self exercise, self organize, self monitor, and self evaluate. It comprehensively expands the educational effectiveness and scope of physical education in vocational colleges, and achieves the goal of comprehensively improving students' exercise ability, organizational ability, innovation ability, social adaptation ability, and lifelong sports ability.

#### 4. The Path of Mentorship System Promoting Students' Healthy Development

##### 4.1 It is necessary to strengthen and improve students' ideological and moral construction

Schools are the main battlefield for providing comprehensive development education in morality, intelligence, physical fitness, aesthetics, and labor skills for young students. Teaching and educating students is the responsibility of every teacher, and everyone is a moral education worker. This is a new concept of educating people's teachers in the new era and new situation. Schools must change the one-sided understanding and current situation of relying solely on full-time counselors, homeroom teachers, and ideological and political teachers to carry out student ideological education work. All faculty and staff should consciously undertake the ideological and moral construction work of young students, and establish a team of moral education workers with full participation through the mentorship system, so as to organically combine moral education with intellectual education and truly implement the idea of "educating all, educating the whole process, and educating in all aspects".

#### 4.2 Mentor system is an important lever for educational innovation

The "mentorship system" is an educational system innovation under the new situation and new tasks, emphasizing the concept of education returning to life and paying attention to students' life growth. By constructing an integrated management mechanism of teaching and learning in schools, school education work is more closely related to students' learning and life, and students' knowledge construction and educational growth develop synchronously and harmoniously, truly improving the effectiveness of school education.

#### 4.3 The mentorship system is an urgent need for the new round of curriculum reform

One of the three major learning objectives proposed in China's new curriculum, namely "emotions, attitudes, and values," cannot be achieved solely through classroom teaching. Therefore, exploring guidance methods and strategies for students' academic, life, and conduct under new models, in order to effectively promote the implementation of the new curriculum plan, is a key issue that urgently needs to be addressed. The mentorship management model is a model that can be borrowed.

4.4 The mentorship physical education teaching model has significant advantages in promoting students' healthy development.

Firstly, the mentorship system can provide personalized guidance and support to students, helping them establish correct sports concepts and values, and enhance their confidence and self-esteem. Secondly, the mentorship system can stimulate students' interest and enthusiasm for learning, promote their self-directed learning and self-development by encouraging them to choose exercise programs and guiding teachers independently. Finally, the mentorship system emphasizes interaction and communication between teachers and students, which helps to establish a harmonious teacher-student relationship and enhance students' social adaptability and interpersonal communication skills.

#### 5. Suggestions for implementing a mentorship based physical education teaching model

The mentorship physical education teaching model is a teaching strategy that emphasizes personalized guidance as the core, and emphasizes teacher-student interaction and cooperation. It can not only provide customized physical education teaching plans for students' different needs, but also promote emotional communication between teachers and students, enhance students' sense of belonging and participation. In order to effectively implement the mentorship physical education teaching model, this article proposes the following suggestions:

One is to establish a professional mentor team. Carefully select and train a group of mentors with professional sports literacy and educational enthusiasm to ensure that they can provide professional guidance and support. The mentor team not only needs rich knowledge and skills in sports, but also should have good communication and guidance abilities, and be able to design reasonable and effective personalized teaching plans based on the unique needs and interests of each student.

The second is to develop personalized teaching plans. Engage in in-depth communication with students to understand their interests in sports, athletic strengths, and areas for improvement, in order to develop teaching plans that cater to individual differences. The plan should focus on the gradual improvement of students' skills, and colleagues should fully consider the psychological and physiological characteristics of each student, ensuring that the teaching content is both challenging and acceptable to students.

The third is to strengthen the interaction and feedback mechanism. In the teaching process, increase the frequency of interaction between teachers and students, encourage students to actively ask questions and provide feedback, so that mentors can adjust teaching strategies in a timely manner. Establish regular feedback meetings to involve students, mentors, and parents in discussing progress, challenges, and future teaching plans, in order to ensure the achievement of teaching objectives.

The fourth is to create a positive sports culture atmosphere. By organizing sports events both on and off campus, and organizing a variety of sports activities, we aim to enhance students' enthusiasm for sports and teamwork skills. At the same time, we advocate for all teachers and students to participate in sports activities together, create a positive sports culture atmosphere, strengthen publicity and promotion work, improve teachers and students' awareness and acceptance of the mentorship sports teaching model, and stimulate students' long-term interest and enthusiasm for sports.

The implementation of the "mentorship system" physical education teaching model in schools can encourage physical education teachers to continuously improve their knowledge structure and ability structure, comprehensively enhance their specialized skills and teaching and research abilities, and further enhance the comprehensive ability and quality of our physical education teacher team.

## 6. Job Requirements for School Physical Education Mentors

6.1 School physical education instructors should have a wealth of knowledge and skills in sports. Regularly or irregularly provide guidance to students through special lectures, academic reports, symposiums, questionnaire surveys, individual conversations, and other methods.

6.2 School physical education instructors should promptly promote and explain to students the spirit of relevant documents on school physical education and teaching management; Help students correct their learning attitude, establish correct learning goals, develop scientific and reasonable learning and exercise plans, guide students in course selection, and arrange their learning progress.

6.3 School physical education instructors should guide students to master scientific methods of physical exercise, encourage them to actively participate in sports competitions, cultivate their patriotism, collectivism, proactive and hardworking consciousness, and comprehensively improve their comprehensive quality.

6.4 School physical education instructors should always prioritize the safety of students, ensure that all sports activities are conducted in a safe environment, master first aid and emergency response skills, and respond promptly to unexpected situations during sports activities.

6.5 School physical education instructors should develop corresponding guidance plans, write mentor work logs, and truthfully record guidance activities based on students' physical health characteristics and professional requirements. And it can effectively evaluate students' physical performance and progress, provide constructive feedback, and help students recognize their own strengths and room for improvement.

6.6 School physical education instructors should adhere to the professional ethics and conduct of educators, treat every student impartially and selflessly, care for and love students, constantly grasp and pay attention to students' ideological dynamics, help students solve difficulties and problems encountered in learning and life, and carry out timely and targeted guidance work.

## 7. Conclusion

The implementation of a mentorship system in physical education in vocational colleges is feasible, which can promote the expansion of the connotation and scope of physical education, and promote the healthy development of students. The "mentorship system" is guided by the educational philosophy of "holistic, cooperative, and optimized", which decomposes the many goals and tasks of school students into subject teachers who serve as "mentors". "Mentors" will follow the educational principles of "heartfelt communication, moral cultivation; dedicated communication, emotional expression; deliberate refinement, aspiration; self-cultivation, setting an example, and guiding behavior", achieving both teaching and educating, both disciplining and managing, thus forming a new model of class management that promotes overall cooperation and optimizes class teacher management. By implementing a mentorship physical education teaching model, students' subjective

initiative can be fully utilized, their innovation and social adaptability can be cultivated, and strong support can be provided for cultivating high skilled talents. Therefore, vocational colleges should actively explore and practice the mentorship system in physical education teaching, contributing to improving the quality of physical education and promoting the comprehensive development of students.

### References

1. Zhang Shuliang, Wei Xingli, Yang Dongwei The role of mentorship system in ideological education of sports majors [J] Optimizing Management Strategies, 2019
2. Zheng He Thoughts on the Implementation of Mentor System for Undergraduate Students majoring in Physical Education in Colleges and Universities [J] fight with(Sports Forum), 2011
3. Wen Yu, Wang Xing, and Xiang Qiying Exploration of the Mentor System for Undergraduate Students majoring in Physical Education Analysis [J] Technology News, 2018

УДК 796.323.2

**АНАЛИЗ КОМАНДНЫХ РЕШЕНИЙ ПО ПЕРЕДАЧЕ МЯЧА И СТРАТЕГИЙ  
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ ДАВЛЕНИИ СО СТОРОНЫ ЗАЩИТЫ**  
ANALYSIS OF TEAM DECISIONS ON PASSING THE BALL AND STRATEGIES FOR  
INTERACTION UNDER PRESSURE FROM THE DEFENSE

Ван Хаовэй, аспирант,  
Макеева В.С., доктор педагогических наук, профессор,  
Российский университет спорта, г. Москва  
Wang Haowei, Postgraduate,  
Makeeva V.S., Doctor of Pedagogical Sciences, Full Professor,  
Russian University of Sports, Moscow

#### *Annotation*

*In modern basketball, the ability of players to make decisions on passes under pressure from the defense and team interaction strategies are key factors determining the quality of passes and tactical interaction. This article provides an in-depth analysis of effective ways to optimize decision-making on transfers and team interaction in conditions of intense opposition. The study includes three aspects: the theory of decision-making on transfers, mechanisms of team interaction and tactical*

*approaches to overcoming the pressure of protection.*

*Keywords: basketball, basket attack, defensive pressure, decision-making, basketball player interactions.*

**Introduction.** In modern basketball, team passing plays a crucial role in offensive tactics, especially when facing high-intensity defensive pressure. The pass is not only a means of information between players, but also a key determinant of the quality of passes and tactical interaction [1]. In high-level competition, coordinated interaction and accurate passes between players effectively help to overcome the opponent's defensive lines, increasing opportunities for effective shots. However, defensive pressure has a significant impact on passing decisions, requiring players to make quick and accurate decisions in a dynamic game environment.

The analysis of team decisions on passes and interaction strategies under defensive pressure covers not only the technical and psychological skills of individual players, but also highlights the importance of developing teamwork and tactical thinking. Unlike passes in the absence of defensive pressure, it increases the complexity of decision making, forcing players to effectively analyse the opponent's defensive actions and allocate possession in limited time and space [3]. Research shows that at all levels of pressure, decision-making accuracy is maintained on low complexity tasks, whereas performance on high complexity tasks decreases under high pressure conditions [2]. The effectiveness of passing decisions largely determines the effectiveness of the attack: errors in passing can lead to the loss of attacking chances and even create opportunities for the opponent to counterattack. Therefore, studying ways to optimise team passing decisions and defensive pressure interaction strategies is important to improve the overall competitiveness of a basketball team.

**The aim of the study is to investigate,** by analysing the factors influencing passing decisions under defensive pressure, how to improve the accuracy of passes and the effectiveness of interactions in such situations. The study will be based on analysing real game scenarios and the internal and external factors influencing passing decisions. This should provide a theoretical basis and practical methods to improve the tactical level of university basketball players in conditions of intense opposition.

**Research methods.** Experimental method.

**Study Results.** Twenty Chinese undergraduate basketball players who participated in the decision-making and team interaction training under simulated defensive pressure and those who practised the standard methodology showed differences in the results (see Table 1). Twenty Chinese undergraduate basketball players were randomly and evenly divided into two groups (experimental and control) for a six-week training session, with testing every fortnight and recording data on each player's performance. The experimental group underwent decision-making and teamwork training based on

simulated defensive pressure (passing scenarios under different defensive pressures, team drills on space creation and movement without the ball, and drills on the use of false passes). The control group received normal training (pass training without specific defensive pressure).

Group	Testing time	Decision-making speed (sec.)	Percentage of successful transfers (%)
Experimental group	0th week	2.8	75
	2nd week.	2.4	82
	4th week	2.1	87
	6th week	1.9	91
Control group	0th week	2.7	76
	2nd week.	2.6	78
	4th week	2.3	80
	6th week	2.4	79

It was found that the higher the athletic level, the higher the accuracy and speed of decision making of the athletes. There are differences in decision making and accuracy of basketball players of different sport levels in different scenarios of picture complexity, sport level shows a consistent trend in both decision making speed and accuracy of decision making, a group of high level basketball players are better than medium level basketball players, the higher the sport level, the better the speed and accuracy of sport decision making[4].

In basketball training high intensity defensive pressure, the fine formation of basketball players pass decision-making and teamwork efficiency and tactical execution remarkable effect. With high intensity defensive pressure, how to develop basketball players to understand the ability to process information and the ability to improvise is the key to learning. Athletes quickly receive and process information in the fast-changing game to understand the position of defenders, the running direction of teammates and the tactical intentions of opponents. Effective information processing can be improved by modelling various high-intensity defensive drills to enhance athletes' perceptual abilities in the game, enabling them to make quick and correct decisions and passes in basketball games. For this reason, coaches need to organise players to repeatedly practice the ability to make correct

decisions quickly in different defensive situations and continuously improve athletes' ability to handle different high-intensity defensive drills in real games to find the best way to pass the ball and improve the efficiency and accuracy of passing decisions.

There are differences in the accuracy and speed of decision-making by basketball players at different levels, and the variability lies in the differences in the integration of three elements: specialised sport knowledge - specialised cognitive abilities - and the relationship of hand and eye movements [4]. Therefore, when designing and organising the content and intensity of basketball training, coaches need to make various adjustments and countermeasures according to the characteristics of each athlete and team. Training should be organised according to the characteristics of the players so that each athlete can establish an unspoken understanding and trust. Running without the ball and creating open space is the basis for successful passing. Coaches should organise joint practice of running without the ball in training sessions. Increase passing opportunities by running with accuracy and creating open space. By simulating joint action in high-intensity defensive situations, teams can increase flexibility and pass efficiency in a variety of defensive systems.

The fastest and most effective tactic to deal with a high intensity defence is the quick attack, which is an effective way to break through a high intensity defence by quickly transitioning from defence to attack so that the opposing team's defensive tactics are not yet established and formed before forming an attacking strategy through intelligent and effective passing and running without the ball by the player to put defenders at a disadvantage. Coaches must enable their teams to quickly transition to attacking tactics in the face of a high intensity defence. Rational use of space and connecting passes are important components in intense pressure as they create attacking opportunities. Tactical movement and passing drills help players to effectively utilise and create space in the face of defensive pressure.

Thus, optimising passing decisions and teamwork in intense opposition requires a combination of passing decision theory, teamwork mechanisms and tactical decisions under defensive pressure. Systematic training of passing, team interaction and flexible tactical schemes allows the team to achieve high quality passing and tactical coordination, increasing the effectiveness of the attack and ensuring cohesion and efficiency in challenging game conditions.

## References

1. Makeeva, V.S., Sun M., Chernov S.V. Formation of professional communication in basketball students / V.S. Makeeva, M. Sun, S.V. Chernov // Scientific Research and Development. Modern communicativistics. 2020. T. 9. №5. C. 57-59.
2. Noel, P. Kinreid, Robin K. Jackson, Kelly J. Ashford. Reinvestment, task complexity, and decision making under pressure in basketball. *Psychology of Sport and Exercise*, Vol. 20, 2015, Pages

11-19, ISSN 1469-0292.

3. Venčurik, T., Nikodim, J., Bokůvka, D., Rupčić, T., Kniaz, D., Dukarić, V., Struhar, I. Determinants of ball-handling and passing skills in competitive games of women's basketball. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021, 28 January; 18(3):1165. doi: 10.3390/ijerph18031165. PMID: 33525670; PMCID: PMC7908611.

4. Yan Qansong, Zheng Hongwei. Effects of sports decision-making training on the speed and accuracy of decision making of basketball players[J]. Journal of Beijing Sports University, 2008(11):1569-1571+1582. DOI:10.19582/j.cnki.11-3785/g8.2008.11.040.

УДК 796.011.3

**ДВИГАТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ  
ПОСРЕДСТВОМ КОМБИНИРОВАННЫХ ФОРМ УПРАЖНЕНИЙ**  
THE MOTOR CAPABILITIES OF STUDENTS THROUGH COMBINED FORMS OF  
EXERCISES

Алиходжин Р.Р., к.п.н., доцент,  
Российский университет транспорта, г. Москва  
Alikhodzhin R.R., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,  
Russian University of transport, Moscow

*Аннотация*

*В последнее время довольно часто у обучающихся транспортного университета, создаются условия, склоняющие к низкой двигательной подготовке и физическому росту. Изменить эту тенденцию представляется возможным регулярными целесообразными педагогическими воздействиями на учебно-практических занятиях со студентами. Цель работы заключалась в определении динамики физического роста студентов, посредством применения на занятиях комбинированных форм упражнений. Отмечено, что занятия по авторской методике, двигательные действия которых составляли основу комбинированных воздействий, приводят к значительному повышению двигательных возможностей занимающихся.*

*Annotation*

*Recently, it is quite common for students of the transport university to create conditions that tend to low motor training and physical growth. It seems possible to change this trend by regular appropriate pedagogical influences in educational and practical classes with students. The purpose of the work was to determine the dynamics of students' physical growth through the use of combined forms of exercises in the classroom. It is noted that classes according to the developed methodology, the motor*

*actions of which formed the basis of combined effects, lead to a significant increase in the motor capabilities of those involved.*

*Ключевые слова: обучающиеся, комбинированные упражнения, студенты, педагогические воздействия, двигательные испытания.*

*Keywords: students, combined exercises, students, pedagogical influences, motor tests.*

Высшие учебные школы являются одним из ключевых проводников в физическом воспитании молодого поколения в нашей стране, первостепенная задача которых оказать помощь в подготовке студентов к самостоятельной жизни и новым вызовам сегодняшнего дня.

Проведение занятий по физической культуре со студентами тесно взаимосвязано с внедрением в ее учебный процесс разнообразных педагогических воздействий [1,4], особенно комбинированной направленности [7]. Комбинированные формы упражнений направлены на сочетанное совершенствование физических качеств, а также на формирование сопутствующих двигательных навыков [2].

В последнее время довольно часто у обучающихся транспортного университета, создаются условия, склоняющие к низкой двигательной подготовки и физическому росту [5]. Изменить эту тенденцию представляется возможным «регулярными целесообразными педагогическими воздействиями на учебно-практических занятиях со студентами» [3]. «Весьма важным является выяснение воздействия на студенческий организм различных видов физической активности и в том числе в форме комбинированных физических упражнений»[1].

Цель работы заключалась в определении динамики физического роста обучающихся транспортного университета, посредством применения на занятиях комбинированных форм упражнений.

Материалы и методы исследования. Работа осуществлялась на базе дома физической культуры транспортного университета РУТ (МИИТ). К исследованиям привлекались студенты с первой группой здоровья, допущенные к практическим занятиям врачом. Научно-педагогическое наблюдение проводилось в двух группах учета по 12 обучающихся в возрасте 18-19 лет. Контрольный состав исследования составляли юноши продолжительно и не систематически уделявшие положенного времени учебным часам, по физической культуре, согласно академическому расписанию института. Режим тренировочного процесса экспериментальной группы составлял 2 раза в неделю, длительностью по часу за практическое занятие. Педагогическое наблюдение проводилось как планомерный метод анализа и оценки состояния двигательной возможности обучающихся в течении пяти месяцев. Фактический материал, полученный в ходе экспериментальных обследований, обрабатывался

общепринятыми методами математической статистики, связанный с расчетом критерия Стьюдента (t).

Результаты исследования. Исходные результаты первичного наблюдения показали довольно низкое развитие двигательных возможностей у обучающихся (таблица). Не высоким были силовые показатели учета двигательных действий, что указывает о малом количестве выполненных подтягиваний на высокой перекладине ( $5,2 \pm 0,4$  раз) и величиной сгибаний и разгибаний в упоре лежа ( $16 \pm 0,1$  раз). Вместе с тем, тестируемые двигательные испытания скоростно-силовые типа по прыжкам в длину у подростков были ниже среднего уровня ( $197 \pm 2,2$  см).

Таблица 1 - Результаты исследования

Двигательные испытания	Исходные результаты $X \pm m$ , $n=24$	Конечные результаты $X \pm m$	
		группа наблюдения, $n=12$	группа контроля, $n=12$
Подтягиваний в висе /раз/	$5,2 \pm 0,4$	$7,4 \pm 0,5$ $p < 0,01$	$5,4 \pm 0,3$
Прыжок в длину с места /см/	$197 \pm 2,2$	$224 \pm 0,1$ $p < 0,05$	$209 \pm 0,1$
Челночный бег 3*10 м /сек/	$8,2 \pm 0,3$	$7,4 \pm 0,5$ $p < 0,05$	$8,0 \pm 0,4$
Отжимания в упоре лежа /раз/	$26,6 \pm 0,4$	$34,8 \pm 0,5$ $p < 0,01$	$29,1 \pm 0,2$
Бег 30 м /сек/	$6,1 \pm 0,1$	$5,4 \pm 0,1$ $p < 0,05$	$5,9 \pm 0,1$

Сравнительный анализ исходных результатов силовых возможностей тестируемых заданий показал, что с помощью внедрения разработанной методике, на завершающей стадии наблюдений увеличились показатели силовых способностей в экспериментальной группе: на 30,8% и 42,3% выросло количество выполненных отжиманий в упоре лежа и подтягиваний на высокой перекладине соответственно. Необходимо подчеркнуть, утвердительную динамику в развитии быстроты у студентов, чем было показано ускорение на 11,47% бега на тридцать метров.

Вместе с тем, в процессе тренировок с применением комбинированных вращательно-равновесных и прыжковых упражнений у обучающихся совершилось повышение ловкостных возможностей на 9,7% в двигательном испытании челночный бег, а также произошел положительный сдвиг показателей на 13,7% прыжка в длину с места. Подобные результаты

могут иметь связь у занимающихся с формированием вестибулярных механизмов, вызывая рост устойчивости их в пространстве в статике и в динамике [6].

Выводы. Тренировочные занятия по авторской методике, физические упражнения которых составляли основу комбинированных воздействий, приводят к росту двигательных возможностей студенческой молодежи. У обучающихся в результате применения комбинированной работы наступило увеличение силы, быстрота и усовершенствовались координационные качества. Данное исследование дает основания рекомендовать обучающимся, использовать на учебно-тренировочных занятиях, упражнения комбинированной направленностью для более полной реализации индивидуальных двигательных возможностей.

### Список использованной литературы

1. Алиходжин Р. Р. Технология педагогических воздействий на двигательные действия студентов транспортных вузов // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2018. № 9 (163). С. 27–29.
2. Алиходжин Р. Р. Комбинированные упражнения как педагогическое средство совершенствования двигательных способностей студентов / Р. Р. Алиходжин, А. А. Карпинский // Актуальные вопросы и перспективы развития физического воспитания, спорта в вузах: Материалы I Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 85-летию кафедры «Физическое воспитание и спорт», Новосибирск, 18 декабря 2020 года. – Новосибирск: Сибирский государственный университет путей сообщения, 2021. – С. 8-13.
3. Алиходжин Р. Р. Физическая культура в обеспечении здоровья студентов: Учебное пособие для студентов всех курсов, специальностей и профилей обучения / Р. Р. Алиходжин. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – 82 с.
4. Ашмарин Б. А. Теория и методика физического воспитания: учеб. для студентов фак. физ. культуры пед. институтов / Б. А. Ашмарин, Ю. В. Виноградов, З. Н. Вяткина и др.- М.: Просвещение, 1990. - 287 с.
5. Карпов В.Ю. Динамика общей физической подготовленности студентов первокурсников при регулярных занятиях физической культурой / В.Ю. Карпов, И.Н. Медведев, В.И. Шарагин, О.А. Разживин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2021. - № 8(198). - С. 118-123.
6. Максимов В.И. Основы физиологии / В.И. Максимов, И.Н. Медведев. - Санкт-Петербург: Лань", 2013. - 288 с.
7. Менхин Ю. В. Физическая подготовка к высшим достижениям в видах спорта со сложной координацией действий: дис. ... д-ра пед. наук. - Москва, 1990. - 50 с.

**ВЛИЯНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ  
СТУДЕНТОВ СГУВТ НА ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНУЮ РАБОТУ  
УНИВЕРСИТЕТА**

THE INFLUENCE OF PHYSICAL EDUCATION CLASSES OF SSUWT STUDENTS ON THE  
PHYSICAL CULTURE AND SPORTS WORK OF THE UNIVERSITY

Байков Е.П., к.п.н., доцент,  
Пахомова С.В., старший преподаватель,  
Малютина Е.А., старший преподаватель,  
Сибирский государственный университет водного транспорта, г. Новосибирск

Baykov E.P., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,  
Pakhomova S.V., Senior Lecturer,  
Malyutina E.A., Senior Lecturer,  
Siberian State University of Water Transport, Novosibirsk

*Аннотация*

*Проведены исследования процесса физического воспитания студентов и состояние физкультурно-спортивной работы в университете. Показано положительное влияние учебной и внеучебной работы по физической культуре и спорту на физическую подготовленность студентов и развитие студенческого спорта в университете.*

*Annotation*

*Studies of the process of physical education of students and the state of physical culture and sports work at the university were carried out. The positive effect of educational and extracurricular work in physical education and sports on the physical fitness of students and the development of student sports at the university is shown.*

*Ключевые слова: физическое воспитание, физкультурно-спортивная работа, студенческий спорт*

*Keywords: physical education, physical culture and sports work, student sports*

Учебные занятия по физическому воспитанию студентов начались со дня открытия университета 1 сентября 1951 года. Занятия проводились в спортивном зале университета на легкоатлетических дорожках и секторах стадиона «Спартак», лыжной базе «Красное знамя». Первая студенческая спартакиада по 7 видам спорта была проведена в 1954 - 1955 уч. году по базовым для учебных занятий видам спорта – спортивные игры, легкая атлетика, лыжные гонки.

Спортивная инфраструктура университета получила свое развитие в начале 70-х годов. В начале были введены в эксплуатацию залы борьбы, бокса, гимнастики, площадки для игровых видов спорта. Позже, в 1983 году, запустили плавательный бассейн (25 м.) с 6-ю дорожками и двумя залами общей физической подготовки. Это качественно улучшило учебный процесс по физическому воспитанию студентов университета. Повысилась пропускная способность спортивной базы, при соблюдении санитарных норм и правил техники безопасности. Занятия стали более целенаправленными на освоение видов спорта, мотивировали студентов к участию в спортивно-массовых мероприятиях. Анализируя ежегодные статистические отчеты университета формы № 1 – ФК за 1970 и 1984 годы, наблюдается положительная динамика посещающих учебные занятия по физической культуре (1 и 2 курс обязательные, 3-ий курс факультативные) 930 студентов и 1402 студента. Соревнования по спортивной гимнастике, волейболу, баскетболу, борьбе греко-римской и боксу, плаванию стали более массовыми и конкурентными.

Учебные занятия по прикладному плаванию вывели на уровень проведения соревнований по спасательному многоборью на воде, которые с 1988 года проводятся в формате ежегодных спартакиад университета. Построенная в 2013 году спортивная многофункциональная площадка, расширила возможности подготовки обучающихся к выполнению нормативов ВФСК «ГТО». А футбольное поле с резиновым покрытием определило проведение соревнований по мини-футболу в спартакиаде студентов первого курса «Введение в профессию», спартакиаде университета и кубке ректора СГУВТ, который ежегодно проводится в период весенней сессии и студенты сами формируют свои команды по свободному принципу.

В университете разработана и успешно реализуется система формирования физической культуры студентов, сочетающая в себе основные этапы учебного и тренировочного процессов. Разработаны учебные рабочие программы по дисциплинам «Физическая культура и спорт», «Общая физическая подготовка» и «Адаптивная физическая культура». В 2009 году на кафедре открылась первая учебная аудитория с необходимой учебной, методической литературой и мультимедийной техникой с экраном для показа учебных фильмов и презентационными материалами по преподаваемым дисциплинам. Таким образом, университет начал подготовку к введению в учебные занятия курса лекций по дисциплине «Физическая культура и спорт». А спортивные секции получили возможность проводить методико-практические занятия по овладению техникой движений и тактической подготовке. В этом же году получены первые результаты мониторинга физической подготовленности и физического развития студентов.

В календаре физкультурно-спортивных мероприятий университета 22 соревнования, 17 из которых входят в две комплексные спартакиады и 5 – соревнования по отдельным видам спорта. Особое место в нем занимают соревнования по нормативам комплекса ГТО «Знай наших» в поддержку СВО на Донбассе, проведенные в этом году уже в третий раз.

Студенты университета повышают свое мастерство в 16 спортивных секциях, укрепляя спортивные традиции победителей и призеров в соревнованиях различного уровня по баскетболу, тяжелой атлетике, пауэрлифтингу, легкой атлетике, плаванию. В 2023 году открылись новые спортивные секции – компьютерный спорт, фиджитал баскетбол.

Спортсмены университета принимают участие в более 40 спортивных мероприятиях городского, областного, регионального, всероссийского и международного уровня. Третий год обучающиеся и преподаватели университета принимают участие во всероссийских соревнованиях по фоновой ходьбе «Человек идущий». В осеннем этапе 2024 года выступают уже 6 команд университета. Во Всероссийской акции «СТУДзаБЕГ», в сентябре 2024 года приняли участие 59 команд, 236 участников. Проведение Всероссийской акции во время учебных занятий по разделу «Легкая атлетика», существенно повысило эмоциональный фон и спортивные результаты участников.

Состояние здоровья, физическое развитие и физическая подготовленность студентов стало постоянной заботой и вниманием руководства университета. Деятельность университета направлена на дальнейшее совершенствование здоровьесформирующих, здоровьесберегающих практик в учебной и физкультурно-спортивной работе для подготовки специалистов водного транспорта с высокой степенью психоэмоциональной устойчивости, работоспособности, социальной и творческой активности.

### **Список использованной литературы**

1. Байков, Е.П. Кафедра физического воспитания и спорта: страницы истории Ч.1/ У.П. Байков. – Новосибирск: Новосиб. гос. акад. вод. трансп., 2013. – 83 с.
2. Байков, Е.П. Физическая культура и спорт. Модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов: учебно-методическое пособие / Е.П. Байков, С.В. Пахомова. – Новосибирск: Сибир. гос. акад. вод. трансп., 2021. – 33 с.
3. Пахомова, С.В. Комплексная оценка здоровья студентов НГАВТ: методические рекомендации / С.В. Пахомова – Новосибирск: Новосиб. гос. акад. вод. трансп., 2011. – 18 с.

**МЕТОДИКА ПРЫЖКОВОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕВОЧЕК 8-10 ЛЕТ В  
ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКЕ**

**METHODS OF JUMPING FOR GIRLS 8-10 YEARS OLD IN AESTHETIC GYMNASTICS**

Бакулина Е.Д., к.п.н., доцент,

Баширова Е.С., аспирант,

Российский государственный строительный университет, г. Москва

Bakulina E.D., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,

Bashirova E.S., Postgraduate,

Russian State University of Civil Engineering, Moscow

*Аннотация*

*В статье рассматривается вопрос улучшения прыжковых навыков у девочек в возрасте от 8 до 10 лет, состоящие в клубе по эстетической гимнастикой. Для гимнасток представлена и подробно расписана методика тренировок. Проанализированы показатели педагогического эксперимента, проведенного для изучения эффективности этой методики.*

*Annotation*

*The article discusses the issue of improving jumping skills in girls aged 8 to 10 years old who are members of the aesthetic gymnastics club. The training methodology is presented and described in detail for gymnasts. The indicators of the pedagogical experiment conducted to study the effectiveness of this technique are analyzed.*

*Ключевые слова: методика, тренировочный процесс, прыжки, гимнастки, девочки.*

*Keywords: methodology, training process, jumping, gymnasts, girls.*

В эстетической гимнастике появилось много сильных команд и молодых, амбициозных тренеров. На соревнованиях конкуренция обострилась и даже на городских турнирах попасть в тройку очень сложно. По правилам эстетической гимнастики техническая часть, является основной и так же влияет на артистическую часть и на исполнение. Самыми сложными элементами в гимнастике являются прыжки. Программе выступления спортсменки должны выполнить минимум два одиночных прыжка и прыжковую связку. Если все девочки в команде выполнили прыжки одинаково в хорошем качестве то эта команда получит высокие баллы по технике.

Команды Московской области по эстетической гимнастике являются самыми сильными в России. И с каждым годом выиграть соревнования и стать лучшими почти невозможно.

Спортсменки из команды «Артемида» в возрастной категории 8-10 лет входили в тройку лучших и побеждали серьезные турниры в прошлом году. Тренерский состав, родители и дети хотят новых побед и отточить свои навыки. Коллективным решением было согласованно повысить прыжковую подготовку команды.

Гимнастки тренировались пять раз в неделю по 100 минут, соблюдали правильное питание. Три месяца длился педагогический эксперимент. Отслеживали результаты прыжковой подготовки девочек перед внедрением эксперимента и по завершению его.

### **Контрольно-педагогические тестирование**

Тесты были подобраны таким образом, чтобы определить уровень выполнения прыжков в разных вариациях.

Определение прыжков толчком двух ног: 1. Выполнение прыжка «в группировке», наскок прыжок в группировку, ноги должны быть вместе и колени прижаты к животу (четкая фиксация формы) соединен с равновесием. 2. Прыжок наскок «касясь», элемент выполняется с наскока.

Определение прыжков толчком одной ноги: 1. Прыжок «касясь» с разбега, форма у всех гимнасток должна быть идентичной. 2. Прыжок «Шагом» форма должна четко просматриваться в воздухе.

Учитывалось верное техническое исполнение элемента, видимую форму прыжка и амплитуду, мышечный контроль во время выполнения элемента и корректный выход из него.

Форма прыжка была четкой и легко различимой во время полёта. Высота и толчок были достаточными. Контроль тела был хорошим как во время прыжка, так и после его завершения. Приземление было лёгким и мягким.

В рамках исследования показатели прыжковой подготовки изучались для определения качества исполнения элементов во время тренировок, а также при выполнении прыжков в прогонах. Тренер внимательно наблюдал за правильность выполнения упражнений и отдельных элементов.

### **Суть экспериментальной методики повышения уровня технических элементов у гимнасток**

Гимнастки выполняли комплекс упражнений на гибкость и растяжку, предложенный тренером. После этого они переходили к отработке основных прыжков и прыжковых связок.

Методика включала элементы для улучшения прыжковой подготовки с использованием инноваций.

1. Прыжки через кубики. По всей длине площадке выставлены препятствия в виде кубиков (10 по 2). Задача гимнасток перепрыгнуть с прямыми ногами не задев не один кубик. Прыжок должен быть с высоким выталкиванием и мышечным контролем на приземлении.

2. Спортсменки прыгали прыжки двумя ногами в тройках. Спортсменки брали друг друга за плечи их задача прыгать всю дорожку без остановки и синхронно. Это упражнение помогает отработать толчок и лучше чувствовать партнера.

3. Большое значение в эстетической гимнастике отводится музыке. Гимнастки в программе должны хорошо слышать музыку и выполнять движения на свою ноту. Гимнастки выполняли прыжки под музыку. Перед ними стояла задача вытолкнуться на одну ноту, зависнуть и приземлиться на другую. При выполнении прыжков под музыку отрабатывается не только высокий прыжок, но и синхронность.

4. Увеличили интенсивность нагрузок гимнасток с помощью утяжелителей в 0,4 кг. Что улучшило мышечное чувство и помогло отработать технику прыжков у команды. Весь разработанный комплекс прыжковой подготовки девочки выполняли в утяжелителях на руках и на ногах.

5. Чтобы добиться одинаковой формы в прыжках у всех гимнасток брали специальную резину. Она помогает добиться амплитудной формы во время полета, закачать нужные мышцы. Использовали резину средней жесткости, длиной в 100 см и разделенную на 12 ячеек для контроля нагрузки.

6. Прыжок в соревновательной программе будет засчитан, если таз поднимется выше чем на разбеге. Гимнастки отрабатывали прыжки с разбегом перед ними поставили стул им нужно было сделать разбег, а прыжком в форме перелететь стул. Это помогает отработать, что на разбеге нужно набрать скорость, а во время прыжка вытолкнуться и принять форму.

7. В эстетической гимнастике важна хорошая выносливость, поэтому в тренировку добавили бег. Бег обеспечивает аэробную нагрузку и развивает выносливость, а также укрепляет различные группы мышц. Спортсменки бегали непрерывно в течение 15 минут, после чего выполняли прыжки по команде.

8. В этой возрастной категории девочки добавилась обязательная связка прыжок + равновесие. Элементы должны выполняться слитно и соединены максимум одним шагом. Гимнастки прыгали прыжок «касясь» с разбегом делали один шаг и брали равновесие «крокодил». Обращаем внимание на технику выполнения элементов. Всем спортсменкам после прыжка испытывают трудности с сохранением равновесия.

9. Мы использовали спортивную скамью для тренировки мышечного контроля на приземлении и толчка. Одну ногу ставили сверху на скамейку, вторая стояла на ковре, гимнастки толкались одной ногой вверх, зависали и меняли ноги в воздухе.

10. В нашем виде спорта выделили основные связки. Одна связка два движения тела в сочетании с прыжок «кошечка». Вторая связка прыжок «звездочка» толкаясь двумя ногами соединенный с двумя движениями тела. Принимали во внимание непрерывность выполнения элементов.

В процессе тренировок для развития физических качеств требуется наращивать объём нагрузок. Методический подход к этим тренировкам включает увеличение нагрузки с применением дополнительных раздражителей в виде специального инвентаря и сложных связок для участников. Текущий уровень подразумевает усиление работы физиологических систем для улучшения физических характеристик.

Девять девочек одного возраста с одинаковыми возможностями были разделены на две группы. До внедрения эксперимента обеим группам провели тестирование для определения уровня прыжковых навыков. Результаты каждого теста были представлены в виде графиков, и после их сравнения выяснилось, что показатели контрольной и экспериментальной групп совпадают.

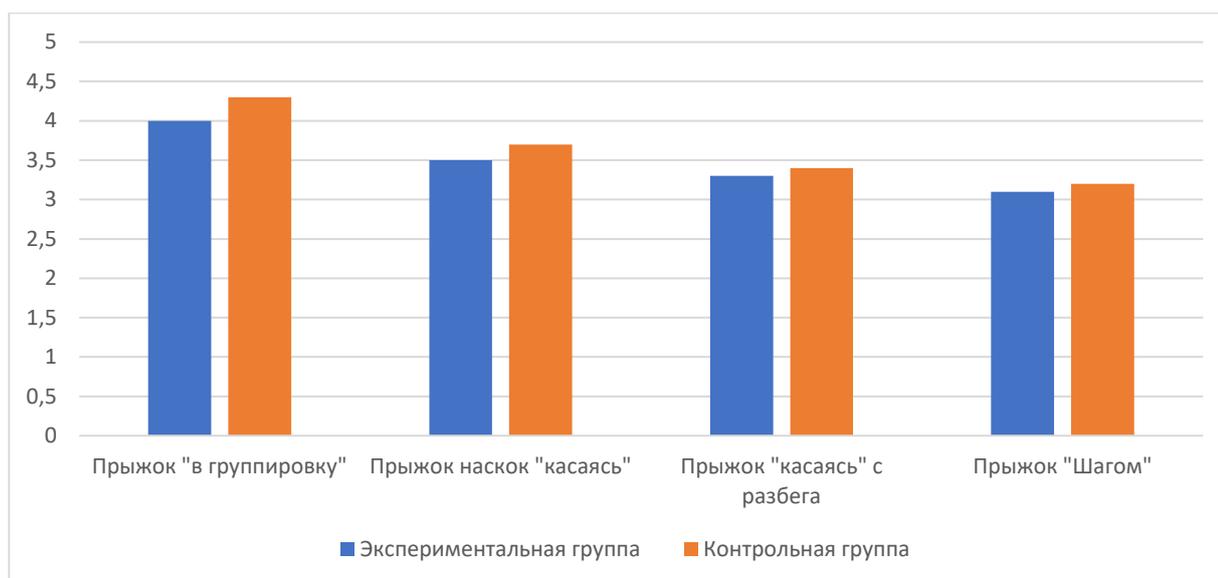


Рисунок 1- Заключение показателей экспериментальной и контрольной групп до внедрения эксперимента (Результаты в баллах).

В экспериментальной группе применялась исследовательская методика. Тренировки отличались разнообразием, сложных комбинаций и дополнительного оборудования. Эти нововведения повысили интерес к занятиям, а тренер дополнительно стимулировал стремление к победе.

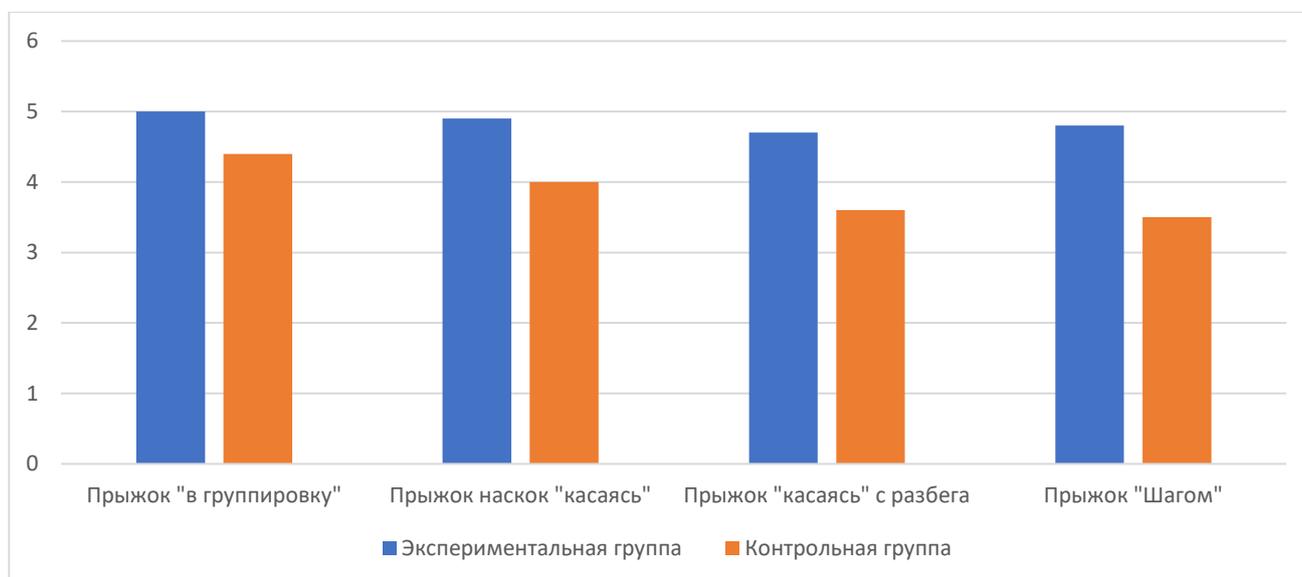


Рисунок 2- Заключение показателей экспериментальной и контрольной групп после внедрения эксперимента (Результаты в баллах).

Чтобы узнать не впустую мы работали нужно методику проверить на годность. Четыре прыжка, которые мы сдавали на оценку, гимнастки повторили вновь через 91 день. Наши две группы занимались по разным тренировочным программам. Экспериментальная группа тренировалась с молодым тренером по новой, созданной методике. Параллельно контрольная группа в соседнем зале работала по традиционной программе.

После получения оценок финальных тестовых прыжков мы были удивлены результатам экспериментальной группы. Оценка за все четыре элемента выросла почти в полтора раза, а у контрольной группы оценка подросла максимум на 0,4. Весомо экспериментальная группа превзошла другую и стала успешнее.

Гимнастки, которые изучили новую методику, участвовали в турнире «Зимняя сказка» по эстетической гимнастике, и они не просто одержали победу, но и от трех судей из бригады технической ценности получили бонус, это большая редкость. Все оценки зафиксированы и отображены в электронных протоколах соревнований.

#### **Список использованной литературы**

1. Исаева А.И. Методика занятий эстетической гимнастикой с девочками 6-9 лет: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04. - Волгоград, 2007. - 173 с.
2. Карпенко Е.А., Румба О.Г. Актуальные аспекты развития эстетической гимнастики // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. - 2010. - №3 (61). - С. 55-59.
3. Морозова Л. П., Ночевнова П. В. Методика проведения занятий по эстетической гимнастике: учеб.-метод. пособие. М., 2006. 114 с.
4. Правила вида спорта «Эстетическая гимнастика». Утверждены приказом Министерства спорта Российской Федерации от 31 августа 2017 № 777
5. Прыжковая подготовка в эстетической гимнастике на этапе начальной специализации // Открытый урок Первое сентября URL: <https://urok.1sept.ru/> (дата обращения: 04.12.2023).
6. Сибгатулина Ф.Р. Прыжковая подготовка спортсменок в художественной гимнастике: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04. - Малаховка, 2004. - 25 с.
7. Терехина Р.Н., Винер-Усманова И.А., Медведева Е.Н. Теория и методика художественной гимнастики: подготовка спортивного резерва: Учебное пособие. - М.: Спорт-человек, 2018. - 360 с.

**МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БАЗОВЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ФИГУРНОГО КАТАНИЯ НА  
КОНЬКАХ**

**THE METHODOLOGY OF TEACHING THE BASIC ELEMENTS OF FIGURE SKATING**

Бакулина Е.Д., к.п.н., доцент,

Борисова М.С., студентка,

Российский государственный социальный университет, г. Москва

Bakulina E.D., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,

Borisova M.S., Student,

Russian State Social University, Moscow

*Аннотация*

*В данный момент времени фигурное катание на коньках становится одним из популярнейших зимних видов спорта. И, соответственно, количество занимающихся им детей с каждым годом растет. Как и в любом другом виде спорта, подготовка в фигурном катании носит многолетний характер и делится на этапы. Так, в самом начале дети поступают на этап начальной подготовки. Этот этап играет очень важную роль, так как именно на нем закладываются основы правильного выполнения всех базовых элементов, начиная от скольжения и заканчивая самыми простыми прыжками. Именно этим и подтверждается актуальность данной работы. Цель данного исследования – разработка и апробация методики обучения базовым элементам фигурного катания на коньках в группах начальной подготовки первого года обучения. Анализ научно-методической литературы и интернет-ресурсов, а также педагогическое наблюдение, проведенное за специалистами, работающими с детьми рассматриваемого возраста, обеспечивает подтверждение актуальности разработки единой методики обучения, а апробация этой методики в ходе педагогического эксперимента показала, что применение ее в группах начальной подготовки первого года обучения позволяет улучшить технические показатели юных спортсменов на 30 % в экспериментальной группе.*

*Annotation*

*At the moment, figure skating is becoming one of the most popular winter sports. And, accordingly, the number of children involved in it is growing every year. As in any other sport, training in figure skating is long-term and is divided into stages. So, at the very beginning, children enter the initial training stage. This stage plays a very important role, since it is at this stage that the foundations of the correct execution of all basic elements are laid, from sliding to the simplest jumps. This is what confirms the relevance of this work. The purpose of this study is to develop and test a methodology*

*for teaching the basic elements of figure skating in initial training groups of the first year of study. An analysis of scientific and methodological literature and Internet resources, as well as pedagogical observation of specialists working with children of the age in question, confirms the relevance of developing a unified teaching methodology, and testing this methodology during a pedagogical experiment showed that its use in initial training groups of the first year of study allows improving the technical performance of young athletes by 30% in the experimental group.*

*Ключевые слова: фигурное катание, методика обучения, базовые элементы, этап начальной подготовки.*

*Keywords: figure skating, teaching methods, basic elements, the stage of initial training.*

Формирование необходимой базовой двигательной деятельности происходит непосредственно на этапе начальной подготовки. Это разучивание основных элементов фигурного катания на коньках, и занятия в условиях зала – развитие врожденных способностей и физических качеств. Также среди важнейших задач данного этапа – формирование интереса к самим тренировочным занятиям [1].

На результаты в фигурном катании на коньках влияют такие факторы, как телосложение, вестибулярная устойчивость, уровень развития координационных способностей, а также гибкость [4]. Поэтому при зачислении на этап начальной подготовки в спортивных школах обязательно проводится 3 вида тестирований. Для зачисления в группу оценивается внешний вид кандидата (осанка, туловище, мускулатура и так далее). Далее – оценка подвижности в суставах и, наконец, оценка прыгучести. Критерии, по которым проводится отбор, всегда представлены в официальных документах спортивной организации.

Стоит также отметить, что на этап начальной подготовки зачисляются спортсмены, достигшие 6 лет. Сам этап имеет продолжительность 3 года, а внутри него фигуристы переводятся по годам обучения. Сам процесс перевода выглядит следующим образом: каждый спортсмен на конец сезона проходит контрольно-переводные тестирования по общей физической, специальной физической и специальной технической подготовке. Также учитывается разряд, который был выполнен фигуристом в конце сезона [3].

В фигурном катании спортсмены состязаются в качестве исполнения соревновательных программ, а элементы в них являются разрядными нормативами. Этап начальной подготовки не является исключением. Так, в конце первого года обучения фигуристу необходимо сдать норматив «Юный фигурист» или 3 юношеский разряд, в конце второго – 3 или 2 юношеский разряд, а в конце третьего – 2 или 1 юношеский разряд.

Качество исполнения прыжков, вращений и хореографических спиралей (последовательностей) составляет техническую оценку. Вместе с тем, судьи оценивают еще и компоненты программы, они представляют собой навыки скольжения, представление и композицию программы. Все эти требования имеют четкую регламентацию, определенную Единой всероссийской классификацией [2].

Анализ научно-методической литературы и интернет-ресурсов показал, что данный этап спортивной подготовки отличается особой важностью. Но высокие требования относительно технической составляющей и популярность данного вида спорта, а также отсутствие определенной методики обучения в действительности приводят к форсированию процесса самой подготовки. Это не только сказывается на грамотности освоения техники базовых элементов, но и может привести к травмам при дальнейшем обучении. Именно эти факторы и составляют **проблему исследования**.

**Цель исследования** – разработка и апробация методики обучения базовым элементам фигурного катания на коньках в группах начальной подготовки первого года обучения.

**Методы и организация исследования.** Данное исследование было проведено в период с октября 2023 г. по май 2024 г. Методами исследования выступили: анализ научно-методической литературы и интернет-ресурсов, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, а также методы математической статистики.

Педагогический эксперимент был проведен на базе ГБУ ДО Московской академии фигурного катания в отделении «Медведково». В нем приняли участие 20 спортсменок групп начальной подготовки первого года обучения. Педагогическое тестирование было проведено 2 раза за спортивный сезон – в январе и в мае 2024 года. Предметом тестирования стало выполнение соревновательной программы, предназначенной для сдачи нормы «Юный фигурист». Оценивание производилось с помощью независимой судейской коллегии, которая состояла из 3-х человек, имеющих соответствующую квалификацию.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Как уже было сказано ранее, анализ научно-методической литературы и интернет-ресурсов, а также педагогическое наблюдение позволили определить актуальность разработки экспериментальной методики. Так, в качестве наблюдателя удалось поприсутствовать на тренировках различных специалистов в течение 2 месяцев. По результатам использования данного метода исследования были сделаны следующие выводы:

- некоторые тренеры уделяют недостаточное количество времени повторению ранее изученных элементов;
- также сравнительно небольшое время на тренировках уделяется скольжению;
- основную долю тренировочного времени спортсмены выполняют прыжки;

– выявлены ключевые средства, которые применяются всеми специалистами, а также их дозировка;

– также определены основные методы, применяемые тренерами при проведении занятий.

После использования теоретических методов исследования был составлен план тренировочных занятий на 5 месяцев. В него вошли различные упражнения на скольжение (простейшие – фонарики, змейки, и несколько сложнее – дуги, перебежки, различные шаги и повороты). Главными задачами при выполнении данных упражнений были: плавность движений, четкая работа коленом, отталкивание только ребром конька, движение только на ребрах лезвия и так далее. Прыжки: от перекидного до тулупа, а также каскады из них. В этом случае мы делали упор на правильность освоения всех фаз прыжка с помощью различных подводящих упражнений, от захода до выезда. То же самое с вращениями: сначала спортсмены отработывали винт на одной ноге, и только после грамотного освоения данного элемента приступили к обучению волчку. Для правильного обучения этому важному элементу мы также разбивали его на фазы.

Педагогический эксперимент проходил в 3 этапа. На первом этапе (в январе 2024 г.) для спортсменов было проведено начальное тестирование. В присутствии судейской коллегии они выполнили свои соревновательные программы, которые состояли из: 3-х прыжков (максимум 1 перекидной и 2 прыжка в один оборот), 1 вращения в 1 позиции без смены ноги, а также хореографической последовательности. Сразу после проведения тестирования мы разделили группы на контрольную (КГ) и экспериментальную (ЭГ) по 10 человек в каждой. На втором этапе (с середины января по конец мая 2024 г.) фигуристки ЭГ тренировались по разработанной методике. Подготовка КГ проходила же в обычном режиме. На третьем этапе (конец мая 2024 г.) было проведено итоговое тестирование, которое показало степень влияния разработанной методики на результаты экспериментальной группы. Так, результаты, показанные спортсменками КГ и ЭГ в ходе начального и заключительного тестирований, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – результаты тестирования фигуристок групп начальной подготовки

Группа	$\bar{x}$		$S$		$m$		Прирост	
	До	После	До	После	До	После	Баллы	Проценты
КГ	8,745	10,340	1,78	1,48	0,56	0,47	1,595	15 %
ЭГ	8,494	12,187	1,87	1,91	0,59	0,60	3,693	30 %

Исходя из данных, представленных в таблице 1, можно сделать вывод о том, что прирост в оценках за прокат соревновательной программы наблюдается в обеих группах. Но в экспериментальной группе он получился более значительным, средняя оценка группы выросла на 30 % (3,693 балла), что в фигурном катании на коньках является очень значимым, ведь при выполнении разрядных нормативов обязательно учитывается технический балл.

Для определения достоверности различий выборок мы подсчитали критерий Манна-Уитни. Так, при сравнении результатов, показанных обеими группами до эксперимента, получилось значение, равное 67,55. На оси значимости данное значение находится в зоне незначимости, это говорит о том, что достоверность в данном случае достигнута не была, а, значит, результаты, показанные спортсменами обеих групп, почти не отличаются. Соответственно, все спортсмены находятся на примерно одинаковом уровне подготовки.

При сравнении баллов, полученных фигуристами после эксперимента, критерий Манна-Уитни был равен 33,13. Поскольку  $U_{кр} < U_{Эмп}$  и оно находится на оси значимости в зоне значимости, можно сделать вывод о том, что различия выборок достоверны.

#### **Выводы.**

1. Этап начальной подготовки является одним из самых непродолжительных, но, несмотря на это, он имеет особую важность. Так как именно в этот самый период дети начинают осваивать базовые элементы фигурного катания на коньках.

2. Педагогическое наблюдение, проведенное за специалистами, тренирующими детей данного этапа, позволило определить основные критерии, по которым строится тренировочный процесс в рассматриваемых группах.

3. По результатам педагогического эксперимента можно судить о том, что применение разработанной методики является актуальным. Так, в экспериментальной группе прирост составил 3,693 балла, а в контрольной – 1,595. Эти данные только подтверждают тот факт, что фигурное катание на коньках – тот самый вид спорта, в котором каждая сотая балла имеет огромный вес.

#### **Список использованной литературы**

1. Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «фигурное катание на коньках». – Москва, 2023. – 59 с.

2. Нормы, требования и условия их выполнения по виду спорта «фигурное катание на коньках» на 2023–2026 годы // Федерация фигурного катания на коньках России [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – URL: [https://fsrussia.ru/files/docs/evsk\\_fs\\_2326.pdf](https://fsrussia.ru/files/docs/evsk_fs_2326.pdf)

3. Приказ Минспорта России от 19.01.2018 г. № 38 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «Фигурное катание на коньках» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.02.2018 г. № 50050).

4. Программа спортивной подготовки по виду спорта фигурное катание на коньках в новой редакции. – Краснодар, 2017. – 176 с.

УДК 378

**МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ КАК СРЕДСТВО МОНИТОРИНГА ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТА**

**MOBILE APPLICATIONS AS A MEANS OF MONITORING THE PHYSICAL ACTIVITY OF A STUDENT**

Биленькая О.Н., старший преподаватель,  
Чередникова Л.В., старший преподаватель,  
Приволжский государственный университет путей сообщения, г. Самара  
Bilenka O.N., Senior Lecturer,  
Cherednikova L.V., Senior Lecturer,  
Volga State University of Railway Transport, Samara

*Аннотация*

*Мониторинг физической активности – это процесс, в результате которого присутствуют данные, на основе которых можно проследить за ежедневным объемом физических упражнений. Мобильные приложения могут использоваться преподавателями и исследователями для мониторинга уровней физической активности учащихся в режиме реального времени. Эти приложения могут предоставить учащимся важную обратную связь, помогая им ставить цели и улучшать общее состояние здоровья и самочувствие.*

*Annotation*

*Monitoring of physical activity is a process that results in the presence of data on the basis of which it is possible to monitor the daily volume of physical exercise. Mobile apps can be used by teachers and researchers to monitor students' physical activity levels in real time. These apps can provide students with important feedback, helping them set goals and improve their overall health and well-being.*

*Ключевые слова: Мониторинг, физическая нагрузка, мобильные приложения, физическая активность, модель поведения.*

*Keywords: Monitoring, physical activity, mobile applications, physical activity, behavior model.*

В последние годы развитие мобильных технологий значительно изменило подход к мониторингу физической активности и здоровья. Среди тех, кто в первую очередь выигрывает от этой тенденции, — студенты, которым часто приходится совмещать плотный учебный график с социальными и вне учебными обязательствами. Мобильные приложения, предназначенные для отслеживания физической активности, стали незаменимыми инструментами для молодых людей, предлагая удобное средство для поддержания здорового образа жизни

Кроме того, мобильные приложения могут использоваться преподавателями и исследователями для мониторинга уровней физической активности учащихся в режиме реального времени. Получать представление о моделях поведения и определить области для вмешательства, чтобы способствовать увеличению физической активности и предотвращать хронические заболевания, связанные с гиподинамией.

Зачем отслеживать физическую активность студентов?

Для студентов это особенно важно. Учеба – это напряженный процесс, который требует концентрации и силы воли. Но в этом потоке задач легко забыть о собственном здоровье.

Что дает отслеживание?

- Видеть, как накапливаются шаги, увеличивается пройденное расстояние, улучшается форма – все это мотивирует на дальнейшие достижения.

- Студенты получают информацию о своих привычках и могут внести коррективы в свой образ жизни.

- Физическая активность снижает риск развития хронических заболеваний, таких как ожирение, диабет и болезни сердца.

- Ученые доказали, что физическая активность улучшает кровообращение в мозге, что положительно сказывается на умственной деятельности.

- Физические упражнения — отличный способ справиться со стрессом, который часто возникает во время учёбы.

В наше время доступны различные приложения, которые помогают студентам следить за своей физической активностью. Рассмотрим несколько популярных вариантов:

1. **Fitbit** — это известный программный продукт с множеством инструментов для отслеживания уровня физической активности.

2. **Google Fit** — эта платформа собирает информацию о физической активности из разных источников, таких как фитнес-трекеры и смартфоны.

3. **MyFitnessPal** — это приложение, которое в первую очередь предназначено для подсчёта калорий, но также предоставляет функции мониторинга активности.

4. **Nike Training Club** – предлагает разнообразные тренировки, разработанные профессионалами.

Как и многие другие технологические решения, мобильные приложения имеют свои плюсы и минусы. В качестве примера рассмотрим приложение для Android под названием «Huawei Smart». Это приложение позволяет учащимся отслеживать свою физическую активность в течение всего дня, анализировать пик работоспособности, скорость ходьбы и бега, а также калорийность потребляемой пищи.

Преимущества данного приложения включают:

- Удобный интерфейс, который позволяет пользователям легко находить нужные функции и настройки.
- Возможность отслеживания собственных достижений, что мотивирует поддерживать физическую активность на уровне любителя.
- Возможность делиться результатами со своими друзьями через социальные сети, что способствует дополнительной мотивации.

Несмотря на перечисленные плюсы, стоит учитывать и возможные недостатки, такие как вопросы конфиденциальности и риск зависимости от использования экранов. Пользователям нужно быть внимательными к тому, какую информацию они предоставляют, и следить за тем, чтобы приложения соблюдали строгие нормы безопасности данных. Кроме того, хотя технологии могут улучшить процесс контроля и мотивации, они не должны заменять настоящую физическую активность и удовольствие от неё, которое невозможно полностью измерить.

В целом, мобильные приложения стали важным инструментом для мониторинга и поощрения физической активности среди студентов. Благодаря удобству использования, персональным рекомендациям и возможностям взаимодействия с другими пользователями такие приложения играют ключевую роль в поддержании здоровья и благополучия учащихся в условиях всё более цифрового мира. С развитием технологий функции этих приложений, скорее всего, будут расширяться, предоставляя новые инновационные способы поддержания активного и здорового образа жизни.

#### **Список используемой литературы**

1. Бережник, Ю. Ю. Мониторинг показателей состояния здоровья и двигательной активности с помощью «Интернет вещей» / Ю. Ю. Бережник, А. А. Гриднева, Е. А. Фролова // Наука и культура России. – 2023. – Т. 1. – С. 190-191. – EDN KIONIM.
2. Цифровизация профессиональной подготовки в сфере физической культуры и спорта: состояние вопроса / В. В. Лобачев, И. П. Григорьева, С. В. Головчанов [и др.] // Ученые

записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2023. – № 2(216). – С. 258-263. – DOI 10.34835/issn.2308-1961.2023.02.p258-263. – EDN XILCCG.

3. Шутова, Т. Н. Цифровизация образовательного пространства вуза в сфере физической культуры и спорта / Т. Н. Шутова, Л. Б. Андриященко // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 9. – С. 102-104. – EDN RXUZUR.

УДК 378

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ  
ТРАНСПОРТНЫХ ВУЗОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ  
ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

FORMATION OF PROFESSIONAL MOBILITY OF STUDENTS OF TRANSPORT  
UNIVERSITIES IN THE PROCESS OF PROFESSIONAL APPLIED PHYSICAL TRAINING

Васельцова И.А., к.п.н., доцент,  
Логинов Н.В., старший преподаватель,  
Приволжский государственный университет путей сообщения, г. Самара  
Vaseltsova I.A., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,  
Loginov N.V., Senior Lecturer,  
Volga Region State University of Railway Engineering, Samara

*Аннотация*

*В статье представлены естественно-научные и психолого-педагогические предпосылки методологического обоснования основ профессионально-прикладной физической подготовки в российском образовании. Конкретизируются основные современные вызовы, определяющие снижение уровня двигательной активности и физической подготовленности современной студенческой молодежи. Дается определение понятия «профессиональная мобильность» студентов транспортных вузов и в соответствии со спецификой профессиональной деятельности специалистов электроснабжения железных дорог выделяется ее структура. Конкретизируются педагогические условия, обеспечивающих эффективность ППФП (организационные, психолого-педагогические) и приводятся результаты опытно-экспериментальной работы.*

*Annotation*

*The article presents natural-scientific and psychological-pedagogical prerequisites for the methodological substantiation of the foundations of professional-applied physical training in Russian education. The main modern challenges that determine the decline in the level of motor activity and physical fitness of modern student youth are specified. The concept of "professional mobility" of*

*students of transport universities is defined and its structure is identified in accordance with the specifics of the professional activity of railway power supply specialists. The pedagogical conditions that ensure the effectiveness of PFP (organizational, psychological-pedagogical) are specified and the results of experimental work are presented.*

*Ключевые слова: профессиональная мобильность, академическая мобильность, социальная мобильность, профессионально-прикладная физическая подготовка.*

*Key words: professional mobility, academic mobility, social mobility, professional and applied physical training.*

Проблема прикладности различных двигательных действий к трудовой и военной подготовке возникла, когда люди осознали наличие явления управляемости. Для решения этой проблемы, значимой с педагогической точки зрения, представляется идея Владимира Мономаха о воспитании отваги и смелости у юношей и необходимости воссоздания таких условий, в которых они бы смогли проявить данные качества. Данное высказывание является изначальной и основной предпосылкой в оформлении теории контекстного обучения российского академика А.А. Вербицкого, базисные положения которой легли в основу различных инновационных образовательных технологий, в том числе, и в области профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) студентов.

В становление естественно-научных основ обучения двигательным действиям, развитие отечественных систем ППФП значительный вклад внесли: Н.И. Пирогов, П.Ф. Лесгафт, И. М. Сеченов, И.П. Павлов, В.М. Бехтерев Н. Е. Введенский, А.Н. Крестовников, В. В. Рудин, В.В. Гориневский и др. С позиций обоснования методологических основ ППФП подчеркивается важность системного (единство физического, интеллектуального и нравственного начал в воспитании) и индивидуального (принципы гетерогенности и гетерохронности, доступности, сознательности и активности) подходов, разрабатываются критерии оценки физической подготовленности и состояния здоровья [2].

В дальнейшем условия непрерывного «социалистического соревнования» определили основную направленность экспериментально-прикладных исследований в обосновании целевых средств физической культуры для развития профессионально значимых физических качеств, оптимизации работоспособности, формировании физиологической устойчивости организма (В.И. Ильинич, Р.Т. Раевский, С.А. Полиевский, В.В. Белинович, М.В. Мацкевич, О. К. Грачев и др.) [2].

Исторически сложилось, что транспортные вузы (изначально это Морская академия, Институт Корпуса инженеров путей сообщения) не только стояли у истоков вхождения

дисциплины физическая культура в учебные программы, но и планомерно продолжали научно-исследовательскую работу по проблемам соотнесения качеств субъекта труда с условиями реализации их профессиональной деятельности. В качестве результативной характеристики процесса профессионально-прикладной физической подготовки исследователи выделяли: двигательную готовность; профессиональную надежность; компетентность здоровьесбережения; психофизический потенциал профессионального развития; профессиональная физическая культура специалистов; совокупность профессионально значимых качеств [1; 3; 4; 5].

Вместе с тем, необходимо подчеркнуть, что вся система человеческого познания развивается по восходящей и расширяющейся спирали, вбирая в себя не только образцы прошлого и современного знания, но и учитывая различные условия общественного, социально-экономического, технологического развития.

Среди основных современных вызовов, определяющих снижение уровня двигательной активности и физической подготовленности современной студенческой молодежи можно указать:

- эпидемиологические условия (COVID и последующие ситуации);
- глобальная цифровизация и стремительность технологического и информационного развития современного производства;
- вхождение на рынок поколения Z, основными поведенческими особенностями которого являются ориентированность на быстрый результат, клиповое мышление, смещение навыков вербального общения в виртуальную сферу, замещение слова на знаковые символы, снижение уровня эффективной коммуникации);
- сокращением академических часов дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту в вузах и увеличением доли самостоятельной работы студентов;
- особенности кадровой политики в крупных корпорациях, которые заключаются в системной ротации кадров как по горизонтали, так и по вертикали, что позволяет существенно расширить спектр специализированных компетенций специалистов, но вызывает ряд сложностей в области социальной и физической адаптации к изменяющимся условиям профессиональной деятельности [6].

Необходимо отметить, что именно транспортная отрасль предъявляет высокие требования к уровню здоровья и показателям профессиональной пригодности специалистов, что подтверждается высоким уровнем кадровой текучести, обусловленным не допуском или выбраковыванием специалистов врачебно-экспертными комиссиями по состоянию здоровья и показателям профессиональной пригодности. На транспорте цена ошибок напрямую связана с сохранностью грузов, здоровья, и в некоторых случаях жизнью работников и пассажиров.

Данные вызовы определяют смену образовательной стратегии в профессионально-прикладной физической подготовке студентов. Что требует рассмотрения в качестве целевой и результативной характеристики данного процесса не совокупности жестко заданных компонентов, а динамично развивающегося конструкта, изменяющегося в соответствии с меняющимися условиями профессиональной деятельности.

В рамках постановки актуальных образовательных задач в области профессионально-прикладной физической подготовки студентов транспортных вузов понятие «профессиональная мобильность» можно определить, как интегративную характеристику, включающую элементы физической и физиологической (адаптивно-развивающий компонент), академической (когнитивный), социальной (поведенческой) мобильности, которые позволят на основе сформированного базиса самостоятельно пополнять и актуализировать необходимые знания и умения для практического решения возникающих проблем в физической и физиологической адаптации; коммуникации в различных социальных группах и на различных уровнях. Профессиональная мобильность не является универсальной характеристикой специалиста, следовательно, содержательное наполнение определяется специфическими требованиями и условиями реализации трудовой деятельности специалиста. Существенные отличия будут наблюдаться в адаптивно-развивающем компоненте, отвечающем за формирование функциональной устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям производственной среды, физических и психологических профессионально значимых качеств, психологических состояний. Базовым качеством для всех специальностей и направлений подготовки является выносливость, как основа физической и интеллектуальной работоспособности. Далее в соответствии с профессиограммой специалиста определяются остальные показатели в структуре данного компонента. Н-р: для работников диспетчерской службы, машинистов и помощников машинистов профессионально необходимыми являются качества внимания (объем, устойчивость, переключение), психологическая и эмоциональная устойчивость, а для специалистов строительного профиля: совокупность силовых способностей, координации и устойчивость организма к воздействию низких и высоких температур (так как ремонтные окна планируются заранее и ремонтные работы ведутся при любых температурных режимах). В рамках формирования академической мобильности (когнитивных компонент) в связи с увеличением доли самостоятельной работы основная направленность будет на развитие мягких навыков, определяющих интеллектуальные действия по работе с информационными ресурсами, поиску необходимых фактов, их анализу и обобщению, применению полученных выводов для выявления и решения новых проблем, построения индивидуальных траекторий развития, наличие рефлексивных способностей. Поведенческий компонент (социальная мобильность) отвечает за развитие навыков

конструктивного общения, избегания конфликтных ситуаций, формирование лидерских и волевых качеств.

Для подтверждения выдвинутой гипотетической позиции на базе Приволжского государственного университета путей сообщения был проведен педагогический эксперимент, направленный на апробацию модели формирования профессиональной мобильности студентов специальности «Электроснабжение железных дорог». Выборочную совокупность составили 60 студентов третьего курса указанной специальности, распределенные по двум группам: контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ). КГ занималась по универсальной программе ОФП. ЭГ по специальной программе в рамках разработанной модели.

Анализ содержания процесса формирования профессиональной мобильности и обращение к научным источникам позволило определить педагогические условия, обеспечивающих эффективность данного процесса (организационные, психолого-педагогические).

Организационные условия (целевые, концептуальные, управленческие) придают процессу целевой, регламентирующий, управляемый и корректируемый характер, на основе единства, взаимосвязи и взаимодополнения всех элементов педагогической системы:

- ориентировка процесса обучения на формирование профессиональной мобильности как на идеальную цель и результат подготовки;

- концептуальным основанием для проектирования и реализации процесса обучения являются идеи системно-функционального подхода;

- сложность в формировании профессиональной мобильности как интегративного качества личности требует многообразия форм (учебно-тренировочные занятия, методико-практические занятия, соревнования, научные конференции), методов (проблемный, игровой, соревновательный, моделирования), средств (волейбол), что в свою очередь определяет необходимость преемственности и согласованности педагогической деятельности.

Психолого-педагогические условия включают:

- построение индивидуальной траектории развития студентов на основании самостоятельного выполнения комплекса диагностических процедур (выявлении уровня развития физических качеств, функционального состояния систем организма, типа телосложения, уровня двигательной активности, уровня развития профессионально значимых качеств) обобщения и анализа полученных данных;

- стимулирование творческой и поисковой активности студентов в процессе игровой и соревновательной деятельности, реализуемой в условиях сотрудничества и состязательности (конкуренции). Содержательное наполнение данных видов деятельности позволяет проигрывать различные социальные роли в условиях проблемных ситуаций с неограниченным

количеством степеней свободы для генерирования нестандартных решений поставленных задач, проблем в условиях высокой эмоциональной и психологической напряженности, ограниченных лимитах времени, различных вариантах взаимодействий;

- интеграция содержания дисциплин «Физическая культура и спорт» и «Элективные курсы по физической культуре и спорту».

Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1- Результаты опытно-экспериментальной работы по формированию профессиональной мобильности студентов ПривГУПС, специальность «Электроснабжение железных дорог»

Показатели		Констатирующий эксперимент		Формирующий эксперимент	
		К.Г.	Э.Г.	К.Г.	Э.Г.
Физическая мобильность (адаптивно-развивающий компонент)	Общая выносливость	-0,28	-0,26	-0,02	0,36
	Функциональная устойчивость организма	-0,26	-0,22	0,1	0,38
	Силовая выносливость плечевого пояса	-0,28	-0,4	0,12	0,42
	Силовая выносливость мышц брюшного пресса	-0,24	-0,3	0,16	0,42
	Координационные способности	-0,06	-0,06	0,26	0,38
	Физическое развитие	-0,34	-0,36	0,06	0,4
	Концентрация внимания	-0,18	-0,18	-0,16	0,32
	Распределение внимания	-0,26	-0,28	0,12	0,36
	Устойчивость внимания	0,14	0,08	0,08	0,36
	Эмоциональная устойчивость	-0,44	-0,44	0,04	0,18
	Психологическая устойчивость	-0,36	-0,42	0,02	0,26
<b>Среднее значение внутри компонента</b>		<b>-0,23</b>	<b>-0,26</b>	<b>0,07</b>	<b>0,35</b>
Социальная мобильность (поведенческий)	Способность к регуляции и взаимодействиям в коллективе	-0,34	-0,42	0,16	0,4
	Способность к самооценке и саморегулированию	-0,22	-0,28	0,1	0,34
	Лидерские качества	-0,4	-0,52	-0,06	0,42
	Волевые качества	-0,42	-0,42	0,06	0,38
	Рефлексивные способности	-0,38	-0,36	-0,16	0,26
	<b>Среднее значение внутри компонента</b>		<b>-0,35</b>	<b>-0,4</b>	<b>0,02</b>
Академическая мобильность (поведенческий)	Оперативное мышление	-0,34	-0,42	0,1	0,22
	Мотивация достижения успеха	<b>-0,25</b>	<b>-0,3</b>	<b>0,33</b>	<b>0,45</b>
	Рефлексивные способности	-0,38	-0,36	-0,16	0,26
	<b>Среднее значение внутри компонента</b>		<b>-0,32</b>	<b>-0,36</b>	<b>0,09</b>
<b>Среднее значение</b>		<b>-0,3</b>	<b>-0,34</b>	<b>0,06</b>	<b>0,34</b>

Анализ исследовательских материалов показывает, что при идентичных стартовых позициях в рамках констатирующего эксперимента в КГ и ЭГ формируемые показатели находятся в границах низкого и нижней границы порогового уровней. По результатам формирующего эксперимента наблюдается незначительная положительная динамика роста уровней сформированности показателей в КГ в границах порогового уровня. У ЭГ наблюдается устойчивая динамика роста уровней сформированности в рамках верхней

границы порогового и продвинутого уровней. Что подтверждает эффективность разработанной модели формирования профессиональной надежности студентов железнодорожного вуза и позволяет наметить дальнейшие перспективы исследования.

### Список использованной литературы

1. Белов Д.О. Профессиографический анализ деятельности специалистов хозяйства электроснабжения на железнодорожном транспорте / Д.О. Белов // Вестник Самарского университета. – 2018. - том. 24. № 1. – С. 54- 59.
2. Васельцова И.А. Анализ развития парадигмально-педагогических оснований развития систем физического воспитания в России (историческая ретроспектива) / И.А. Васельцова // Наука и культура России. 2012. С. 133-140.
3. Жукова Е. И. Психофизиологическая подготовка будущих инженеров железнодорожного транспорта как потребность современной профессиональной деятельности / Е.И. Жукова // Вестник Владимирского государственного университета им. Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. - 2019. - № 39 (58). - С. 77 – 85.
4. Чуб Я. В. Формирование общепрофессиональной компетентности студентов средствами учебной дисциплины «Физическая культура» / Я. В. Чуб, В. П. Овечкин // Вестник высшей школы. 2015. N 3. С. 79 – 82.
5. System of formation of psychophysical potential of transport industry specialists' development / I. A. Vaseltsova, N. V. Loginov, A. L. Zolkin [et al.] // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences : AmurCon 2021: International Scientific Conference, Birobidzhan, 17 декабря 2021 года. Vol. 126. – Birobidzhan: European Publisher, 2022. – P. 1034-1040. – DOI 10.15405/epsbs.2022.06.114. – EDN CEANZQ.
6. Vaseltsova, I., Belov, D., Zolkin, A. [et al.]. Essence and Structure of Professional Reliability of Railway Transport Specialists // Transportation Research Procedia: 12. 2021. P. 234-239. – DOI: 10.1016/j.trpro.2022.01.039. - EDN: OXYZEF

**ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ БУДУЩИХ  
ПРОГРАММИСТОВ СРЕДСТВАМИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ  
ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

PREVENTION OF PROFESSIONAL DISEASES OF FUTURE PROGRAMMERS BY MEANS  
OF PROFESSIONAL APPLIED PHYSICAL TRAINING

Войнова Е.В., старший преподаватель,

Гейгер В.В., студент,

Российский университет транспорта, г. Москва

Voynova E.V., Senior Lecturer,

Geiger V.V., Student,

Russian University of Transport, Moscow

*Аннотация*

*Во введении обсуждается актуальность подбора методов профилактики развития профессиональных заболеваний программистов. Гипотеза исследования - настольный теннис является оптимальным видом физической активности для самостоятельных занятий профессионально-прикладной физической подготовкой будущих программистов для профилактики развития профессиональных заболеваний. Цель – обосновать гипотезу. Для этого проведен педагогический эксперимент и проведено два этапа тестирования (первичное и заключительное). Результаты, обработанные с применением t-критерия Стьюдента, подтвердили предположение о целесообразности применения настольного тенниса. Что позволило сформулировать выводы.*

*Annotation*

*The introduction discusses the relevance of selecting methods of preventing the development of professional diseases of programmers. Hypothesis of the research - table tennis is an optimal type of physical activity for independent occupational applied physical training of future programmers for prevention of professional diseases development. The aim is to substantiate the hypothesis. For this purpose the pedagogical experiment was conducted and two stages of testing (primary and final)*

*were carried out. The results, processed using Student's t-criterion, confirmed the assumption of expediency of table tennis application. Which allowed us to formulate conclusions.*

*Ключевые слова: профессиональные заболевания, профессионально-прикладная физическая подготовка, настольный теннис, самостоятельные занятия.*

*Key words: occupational diseases, professional applied physical training, table tennis, self-study.*

В современной экономике спрос на специалистов в области информационных технологий и программирования продолжает расти. Несмотря на то, что проблемами профилактики развития профессиональных заболеваний специалистов данного профиля занимаются более семидесяти лет, профессиональные риски остаются. Проблема вредных излучений, исходящих от монитора не является острой. На повестку дня выходят нервно-психические перегрузки работников, а так же вредоносное влияние малоподвижного образа жизни на организм человека. Поэтому сохранение физического и психического здоровья будущих специалистов в области информационных технологий и программистов имеет первостепенное значение в профессионально-прикладной физической подготовке (ППФП) студентов, обучающихся на факультетах информационных технологий. Гипотеза. Игра в настольный теннис является оптимальным видом физической активности для самостоятельных занятий профессионально-прикладной физической подготовкой для профилактики развития профессиональных заболеваний будущих программистов.

Цель исследования: Обосновать предположение, что игра в настольный теннис является оптимальным видом физической активности для самостоятельных занятий профессионально-прикладной физической подготовкой (ППФП) студентов-программистов.

Задачи. Изучить научные труды в области оздоровительных методик и технологий студентов. Проработать источники по ППФП специалистов в области информационных технологий и программистов. Провести научный эксперимент для обоснования гипотезы.

Методы исследования. Изучение литературы, анализ, педагогический эксперимент, тестирование, статистическая обработка результатов тестирования.

Обсуждение. В научной литературе тема оздоровительных методик и технологий, применяемых в учебном процессе студентов раскрыта полностью. Так же обнаружено

существенное количество источников, посвященных ППФП будущих программистов[1-5]. Однако недостаточное внимание в физкультурном научном сообществе уделено применению оздоровительных методик, применяемых студентами в самостоятельной ППФП во вне учебное время. Занятия ППФП в вузе необходимы не только для ускорения профессионального обучения, но и для профилактики появления профессиональных заболеваний и восстановления работоспособности. Ведь форма труда программистов, его условия и характер оказывают угнетающее воздействие на здоровье человека. Программист занят интеллектуальным трудом, связанным с малой физической активностью и высоким психическим напряжением. И не смотря высокую заработную плату и возможность работать вне офиса, трудовая деятельность программиста часто приводит к потере работоспособности и профессиональному выгоранию.

Специфика трудовой деятельности программиста влияет на появление ряда заболеваний. Развиваются: гиподинамия; патология зрения; патологии опорно-двигательного аппарата; синдром запястного канала; патологии желудочно-кишечного тракта и органов малого таза; эндокринные заболевания и ожирение; психопатологии, связанные с перенапряжением центральной нервной системы. Некоторые специалисты так же отмечают развитие варикозной болезни и снижение иммунитета. По данным Л.Н. Рябовой у первокурсников института информатики РГППУ (Екатеринбург) наблюдалось снижение уровня здоровья и начальные формы профессиональных заболеваний[5]. Важной профилактической мерой в сохранении здоровья трудящихся специалисты в области здравоохранения считают соблюдение санитарных правил и норм труда и СанПиН. Но без поддержания необходимого уровня двигательной активности, программистам будет нелегко избежать развития профессиональных патологий. Специалисты рекомендуют применение гимнастических упражнений, укрепляющих мышцы спины, упражнений йоги, упражнений глазодвигательной гимнастики[3;5]. Так же важны регулярные занятия прикладными видами спорта – плаванием, вело спортом, пешим туризмом, бегом. Ученые выделяют такие профессионально-прикладные физические качества программистов: выносливость (общая и силовая), концентрация внимания, устойчивость и переключение внимания, скорость переработки информации[2]. Поэтому в ППФП необходимо применение спортивных игр: футбол, волейбол, баскетбол, дартс. Спортивные игры развивают необходимые сенсомоторные качества, скорость двигательных реакций, а так же снижают уровень нервного напряжения[1;2;4;5].

Методика. В литературных источниках мало данных по использованию игры в настольный теннис в самостоятельной профессионально-прикладной физической подготовке.

Настольный теннис – подвижная спортивная игра, влияющая на развитие сенсомоторных качеств, координацию движений, скорости двигательных реакций. Управление ракеткой снижает риск развития тоннельного кистевого синдрома, слежение за теннисным шариком является дополнительной тренировкой зрительной сенсорной системы. Во время игры в работу включается до 600 мышц, что поддерживает оптимального мышечного тонуса. Доступность игры гораздо выше, чем у других спортивных игр. Разброс цен на столы находится в диапазоне от 20 до 100 тысяч рублей. Установка стола не требует много места. Студенты могут заниматься на городских спортивных объектах, так же студенты вузов могут играть в общежитиях. В игре чаще всего задействованы двое, что возводит игру по своей сути до уровня поединка, что дает положительные эмоции игрокам. Простота правил, а так же низкий уровень травматизма, обеспечивает игре доступность. Настольный теннис идеален для самостоятельных занятий. Таким образом, настольный теннис является универсальным видом спорта в ППФП будущих программистов.

Результаты исследования. Исследовалась динамика развития двигательных качеств средствами игры в настольный теннис и футбол во время самостоятельных занятий. В эксперименте приняли участие студенты первого курса, обучающиеся по направлению информатика и вычислительная техника в количестве 30 человек. 15 человек экспериментальной группы (ЭГ) два раза в неделю во внеурочное время занимались настольным теннисом. 15 человек контрольной группы (КГ) дважды в неделю играли в футбол. Эксперимент длился три месяца. Оценивалась динамика развития профессионально значимых качеств у студентов первого курса средствами спортивных: скорость двигательной реакции (тест «падающая линейка»), координация движений (умение дифференцировать мышечные усилия по П. Хитцу). Сила мышц спины (тест - поднимание туловища лежа на животе), психологический тест на концентрацию внимания по методике Мюнстерберга. Результаты предварительного и заключительного тестирования выведены в таблице 1.

Таблица 1- Оценка влияния спортивных игр на уровень развития профессионально значимых качеств будущих программистов

Тест	КГ (n=15)	ЭГ (n=15)	КГ (n=15)	ЭГ (n=15)
	до эксперимента	до эксперимента	после эксперимента	после эксперимента
	M±n	M±n	M±n	M±n
Падающая линейка	7.1±3.4	6.9±4.6	6.5±3.0*	2.5±2.6
Бросок мяча в цель (балл)	7.7±2.2	6.3±3.8	9.0±2.0*	11.4±2.9
Количество подъемов туловища лежа на животе (1мин)	47.2±7.6	47.4±6.0	53.2±8.1	52.7±6.9
Тест Мюнстерберга (кол-во слов: 0-15 плохо; 15-20 норма; 20-25 хорошо)	14.7±5.0	15.0±4.4	16.8±4.1	19.7±3.4
Критические значения: $p \leq 0.05$ – 2.14; $p \leq 0.01$ – 2.98 * - тэмп в зоне незначимости				

Выводы. Результаты тестирования показали, что настольный теннис существенно влияет на развитие координационных способностей студентов. Регулярные самостоятельные занятия улучшают концентрацию внимания и показатели скорости двигательных реакций. На показатели силы занятия настольным теннисом не оказывают существенного влияния.

Игра в настольный теннис является оптимальным видом физической активности для самостоятельных занятий ППФП будущих специалистов в области информационных технологий и программистов.

Для развития всех профессионально значимых физических качеств необходимо применять комплексный подход и сочетать игру в настольный теннис с тренировками силовой направленности; гимнастическими упражнениями; тренировками, влияющими на повышение работоспособности. Важно использовать оздоровительные силы природы.

### Список использованной литературы

1. Войнова Е.В. Проблемы организации и проведения практических занятий по физической культуре в технических вузах / Е.В. Войнова, П.А. Корнеев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2023. – 7(221). – С. 63-66.
2. Лукьянов А.Б. Оптимизация профессиональной прикладной физической подготовки студентов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий / А.Б. Лукьянов, Б.Г. Лукьянов, В.С. Степанов, А.С. Терещенко, А.В. Иванов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. - №4 (182). – С. 286-293.
3. Постол О.Л. Физкультурная пауза с применением восточных оздоровительных практик в вузе / О.Л. Постол // Актуальные проблемы развития и совершенствования системы физического воспитания для подготовки специалистов в транспортной отрасли. Труды II Международной научно-практической конференции. Москва, 2020 Издательство: Российский университет транспорта (Москва). – С. 173-176.
4. Раевский, Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов /Р.Т. Раевский. – М.: Высшая школа. – 2005.– 289 с.
5. Рябова, Л. Н. Профессионально-прикладная физическая подготовка пользователя персональным компьютером / Л. Н. Рябова // Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии : материалы 2-й междунар. науч.-практ. конф., 7 марта 2013 г., г. Екатеринбург / Рос. гос. проф.-пед. ун-т ; ред. С. В. Гурьев. - Екатеринбург : РГППУ, 2013. - С. 446-450.

УДК: 796

**ОБСУЖДЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ЭКОСИСТЕМЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС КАФЕДРЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ  
КУЛЬТУРА И СПОРТ РУТ (МИИТ)»**

OBSERVATION POSSIBILITIES OF APPLYING THE ECOSYSTEM APPROACH IN THE  
EDUCATIONAL PROCESS OF THE DEPARTMENT OF “PHYSICAL CULTURE AND SPORT  
OF RUT (MITE)”

Войнова Е.В., старший преподаватель,

Гондин Т.В., студент,

Российский университет транспорта, г. Москва

Voynova E.V., Senior Lecturer,

Gondin T.V., Student,

Russian University of Transport, Moscow

*Аннотация*

*В статье рассматриваются социально-экономические предпосылки появления цифровых экосистем. Обсуждаются особенности применения экосистемного подхода в образовательной среде. В статье была выдвинута гипотеза: создание модели цифровой образовательной экосистемы на базе кафедры «Физическая культура и спорт» РУТ (МИИТ) может открыть новые образовательные перспективы. В статье обозначены характерные особенности цифровой образовательной экосистемы, описана её структура. В разделе «Результаты исследования» представлена модель образовательной цифровой экосистемы кафедры «Физическая культура и спорт» РУТ (МИИТ). Выводы позволяют увидеть перспективу развития цифровых образовательных экосистем в вузах, а также осознать роль физической культуры в цифровом мире.*

*Annotation*

*The article considers the socio-economic prerequisites for the emergence of digital ecosystems. The peculiarities of application of ecosystem approach in the educational environment are discussed. The article puts forward a hypothesis: the creation of a model of digital educational ecosystem on the basis of the Department of “Physical Culture and Sports” of RUT (MITE) can open new educational perspectives. The article outlines the characteristic features of the digital educational ecosystem, describes its structure. The section “Results of the research” presents the model of the educational digital ecosystem of the department “Physical Culture and Sports” of the RUT (MITE). The conclusions allow us to see the prospect of development of digital educational ecosystems in universities, as well as to realize the role of physical culture in the digital world.*

*Ключевые слова: экосистемный подход, цифровые технологии, образовательная экосистема, физическая культура.*

*Key words: ecosystem approach, digital technologies, educational ecosystem, physical education.*

Стремительное развитие информационно-цифровых технологий в современном обществе оказывает огромное влияние на многие сферы деятельности человека. По мнению И.Г. Хангельдиевой, изменения происходят из-за смены мировоззренческой парадигмы. Традиционная парадигма, соответствующая устойчивости SPOD-мира, преобразуется в парадигму, востребованную неустойчивостью VUCA-мира» [4]. Потребность общества в быстром и адекватном реагировании на неожиданно возникающие вызовы детерминируют внедрение информационно-цифровых модификаций[2]. В сфере экономики и социальной сфере такие процессы происходят с применением экосистемного подхода. Ведь социальная сетевизация расширяет горизонтальные взаимодействия, что создает условия для возникновения колаборационных практик: основная структура вовлекает в своё информационное поле всё новые объекты. Так формируется современная цифровая экосистема. В России создание подобных экосистем наблюдается не только в экономической, но и в социальной сфере, есть факты возникновения экосистем в образовательной сфере. В годы пандемии произошло создание оптимальных условий для использования цифровых экосистем в образовании. Внедрение дистанционных форм обучения доказало пластичность современного образования. Однако, в структурах высшего образования пока не нашлось инициатора организации подобных экосистем [4].

Исходя из вышесказанного, сформирована гипотеза: создание модели цифровой образовательной экосистемы на базе кафедры «Физическая культура и спорт» РУТ (МИИТ) может расширить образовательные возможности данной структурной единицы. Открыть новые образовательные перспективы и проекты в университете. Подобное нововведение поможет стать РУТ (МИИТ) флагманом в создании образовательных экосистем высшего образования.

Цель исследования – Создание модели цифровой образовательной экосистемы на базе кафедры «Физическая культура и спорт» РУТ (МИИТ)

Задачи: Определить, что такое современная цифровая образовательная экосистема.

Изучить существующие экосистемы, в том числе образовательные, понять их особенности, структуру.

Методы исследования: Изучение и анализ научно-методической литературы, построение педагогической модели.

Обсуждение. В экологии термин «экосистема» трактуется так: экосистема – это динамический комплекс, образованный растениями, животными и микроорганизмами

(биоценоз), а также окружающей их неживой природой (биотопом), которые взаимодействуют как одно функциональное целое[5].

Современные цифровые экосистемы так же являются динамическим комплексом. Это инновационная организационная структура, которая способна решать сложные, разно-векторные социальные и бизнес-задачи. Примером современных бизнес-экосистем являются «Сбер», МТС. Подобные коммерческие экосистемы объединяют в себя многочисленные сервисы, предоставляемые различными организациями, объединенными под одним брендом. Социальные экосистемы в нашей стране представлены в основном, креативными творческими объединениями. На одной площадке предоставляют возможность ознакомиться с различными направлениями в творческой деятельности. Желающим предлагаются мастер-классы, обучающие программы, курсы. По такому же принципу организуются и образовательные экосистемы[3].

В нашей стране экосистемы функционируют в сфере дополнительного образования. В качестве примера можно назвать «Сириус», «Кванториум». Происходит включение вузов в образовательные экосистемы. Экосистема «Технопарк» вовлекает в сотрудничество Санкт-Петербургский политехнический университет и Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения[3].

Анализ литературы позволил выявить характерные особенности образовательной экосистемы: наличие междисциплинарных взаимодействий; эволюционное развитие, не уничтожающее сформированные ранее структуры, а объединяющее и развивающее их; наличие единой коммуникативной платформы. Структура экосистемы имеет сходство с разветвленной транспортной системой, где крупный транспортный узел – хаб объединяет различные транспортные направления и системы (кластеры). Как любой транспортный узел, экосистема имеет своё ядро[1].

Результаты исследования. Для создания модели образовательной цифровой экосистемы кафедры «Физическая культура и спорт» РУТ (МИИТ), необходимо обозначить основные образовательные направления, которые требуют объединения.

Хаб – цифровая образовательная экосистема кафедры «Физическая культура и спорт»

Ядро хаба - Кафедра «Физическая культура и спорт» РУТ (МИИТ).

Кластеры: спортивный клуб РУТ (МИИТ); медицинская организация РУТ (МИИТ); центр управления «Молодежной политикой» РУТ (МИИТ); «Цифровые кафедры» РУТ (МИИТ); кафедра «Лингвистика»; «Международный отдел» РУТ (МИИТ); кафедра «Управление безопасностью в техносфере». Для наглядности, модель образовательной экосистемы представлена в виде Таблицы 1.

Таблица 1- Модель цифровой образовательной экосистемы  
кафедры «Физическая культура и спорт»

Направление	Коллаборации	Деятельность	Формы активности
Здоровье	+Кафедра «ФКиС» +Медицинское учреждение РУТ (МИИТ)	Образовательная Просветительская Научная	-Учебные программы; -Мастер-классы; - Лекции; - Тренинги; -Он-лайн курсы; -Он-лайн кружки.
Спорт	+Кафедра «ФКиС» +Спортивный клуб РУТ (МИИТ) +Отдел Молодежной политики РУТ (МИИТ)	Образовательная Воспитательная	-Мастер-классы ведущих тренеров и спортсменов; -Подготовка к ГТО; -Спортивно-массовые мероприятия; -Клуб болельщиков
Туризм	+Кафедра «ФКиС» +Кафедра «Лингвистики» РУТ (МИИТ) +Международный отдел РУТ (МИИТ);	Образовательная; Просветительская; Международное сотрудничество	-Учебные программы; -Мастер-классы; - Лекции; - Тренинги; -Он-лайн курсы; -Он-лайн кружки
Безопасность	+Кафедра «ФКиС» +Кафедра «Управление безопасностью в техносфере»		-Мастер-классы; - Лекции; - Тренинги
IT - технологии	+Кафедра «ФКиС» +«Цифровые кафедры» РУТ (МИИТ)	Научная; Инновационная; Коммерческая	-Создание он-лайн платформы для экосистемы; -Создание он-лайн приложений; -Создание игровых приложений

В представленной модели каждое образовательное физкультурное направление объединяет работу различных структур университета: учебные кафедры, структурные подразделения и центры организации деятельности студентов. Цель данной образовательной экосистемы – формирование у студентов РУТ (МИИТ) целостной системы знаний в области физической культуры и спорта, смежных и иных дисциплин. Реализация предложенной модели цифровой образовательной физкультурной экосистемы может создать благоприятные условия не только для быстрого получения студентами разнообразной актуальной информации по предложенным направлениям, что повысит у студентов уровень необходимых знаний, умений и навыков, но и расширит коммуникативные возможности и творческие способности студентов, взаимодействующих внутри экосистемы.

Выводы. Предложенная модель цифровой образовательной экосистемы можно создать на базе кафедры «Физическая культура и спорт» РУТ (МИИТ), что позволит расширить образовательные возможности кафедры и открыть новые образовательные перспективы и проекты в университете.

Рассмотренная в статье образовательная модель цифровой экосистемы может быть предложена для внедрения в образовательный процесс не только Российского университета транспорта, но и других вузов страны.

В образовательных цифровых экосистемах физическая культура может стать как кластером, так и «ядром образовательного хаба», что может вывести физическую культуру на лидирующие позиции в создании цифровой образовательной экосистемы.

Физическая культура в цифровом мире может играть важную роль и стать базой для объединения различных видов деятельности человека.

### **Список использованной литературы**

1. Емельянович И. Образование будущего // Наука и инновации. 2020. № 12. С. 58–63.
2. Кастельс М. Информационная эра: экономика, общество и культура. М.: ВШЭ. 2000. 609 с.
3. Лукша П.О. Экосистемный переход: будущее (инновационно-образовательных) систем / П.О. Лукша // URL: <http://vcht.center/wp-content/uploads/2019/06/Luksha-Ekosistemnyj-podhod.pdf> (Дата обращения: 23.11.2024).
4. Хангельдиева И.Г. Образовательные экосистемы — тренд развития современного российского образования в ближайшем будущем / И.Г. Хангельдиева // Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование. 2022. №1. – С. 68-87.
5. Экосистема: определение понятия, структура, виды. URL: <https://cleanbin.ru/terms/ecosystem> (Дата обращения: 23.11.2024).

**МЕТОДИКИ ФИЗИЧЕСКОГО ОЗДОРОВЛЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ  
БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У СТУДЕНТОВ**

**MODERN METHODS OF PHYSICAL HEALTH IMPROVEMENT FOR THE  
PREVENTION OF BRONCHIAL ASTHMA IN STUDENTS**

Гиренко Л.А., к.б.н., доцент,

Пустовалов Е.Е., студент,

Сибирский государственный университет водного транспорта, г. Новосибирск

Girenko L.A., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,

Pustovalov E.E., Student,

Siberian State University of Water Transport, Novosibirsk

*Аннотация*

*В статье приведены характеристики современных методик физического оздоровления для профилактики бронхиальной астмы у студентов. Представлены доступные виды физической активности для обучающихся. В статье определена цель и задачи по характеристике современных методик первичной и вторичной профилактике. В работе представлено заключение об использовании видов физической активности, доступности и применимости современных методик профилактики бронхиальной астмы у студентов.*

*Annotation*

*The article presents the characteristics of modern methods of physical health improvement for the prevention of bronchial asthma in students. Available types of physical activity for students are presented. The article defines the goal and objectives of modern methods of primary and secondary prevention. The paper presents a conclusion on the use of types of physical activity, the availability and applicability of modern methods for the prevention of bronchial asthma in students.*

*Ключевые слова: бронхиальная астма, студенты, профилактика, методики физическая активность.*

*Key words: bronchial asthma, students, prevention, methods of physical activity.*

Процессы, происходящие в настоящее время, высветили некоторые аспекты популяционного и индивидуального здоровья. По данным Минздрава России 7% населения страдают бронхиальной астмой, а в детской популяции этот процент составляет 10%, что является огромным числом, причем профилактика зачастую не проводится из-за незнания, или недоступности методик. Между тем, оптимальная физическая нагрузка при бронхиальной астме является одним из важных способов реабилитации и сохранения легочной функции,

улучшения общего состояния человека и качества жизни. Кроме того, регулярная лечебная физическая нагрузка в комплексе с медикаментозной терапией способствуют снижению частоты астматических приступов и предотвращению рецидивов заболевания. Бронхиальная астма – это хроническое неинфекционное воспалительное заболевание дыхательных путей. Симптомы: затрудненное дыхание, чувство стеснения в груди, одышка без видимой причины, приступ резкой нехватки воздуха, усиление ночного приступообразного кашля, появление свистящих дистанционных хрипов. Симптомы проявляются чаще всего ночью, ранним утром и при контакте с провоцирующими факторами. Основные причины: бытовые аллергены, условия труда, генетические причины. [1; 3]. Так, целью работы явилось исследование современных методик физического оздоровления для профилактики бронхиальной астмы у студентов. В ходе подготовки статьи решались задачи по сбору характеристик современных методик физической активности и доступность, применимость современных методик для обучающихся.

Современные методики профилактики бронхиальной астмы, включающие физическую культуру, ориентированы на первичную профилактику, укрепление тренировки дыхательной системы, повышение общей физической выносливости и снижение реакции на провоцирующие факторы. Они более тесно связаны с вторичной профилактикой, направлены на предотвращение приступов обострений у пациентов с уже подтвержденной астмой, и в меньшей степени - с первичной профилактикой, где фокус идет на ограничение симптомов и развития болезни у людей, имеющих предрасположенность к заболеванию. В основе методик лежат принципы, обеспечивающие исключение раздражающих факторов и использования умеренных физических нагрузок [4].

В основе первичной профилактики находятся методики помогающие в целом укрепить природный иммунитет для предотвращения заболевания. Например, закаливание организма, направленное на сопротивляемость организма неблагоприятным факторам окружающей среды, для укрепления иммунитета. Правильный образ жизни, отказ от вредных условий труда, здоровое питание, использование лекарств по назначению врача. Осторожное применение аэрозолей, химических веществ. Двигательная активность на свежем воздухе. Отказ от всех видов курения.

Придерживаться этих рекомендаций следует людям, у которых есть предрасположенность к аллергии, атопический дерматит или бронхообструктивный синдром. Повышенное внимание стоит обратить на детей, имеющих склонность к приобретению одного из перечисленных выше недугов [3].

Методики вторичной профилактики могут включать физические нагрузки умеренной интенсивности. Важно быть аккуратными и избегать чрезмерных нагрузок, которые могут

спровоцировать бронхоспазм. Рекомендуются аэробные упражнения, которые будучи низкоинтенсивными, используют кислород как основной источник энергии для активности, к примеру: плавание, ходьба, езда на велосипеде, с постепенным увеличением интенсивности и длительности тренировок. Важно подобрать комфортный вид физической активности и не вызывающий ухудшения состояния [5].

Так, ходьба – является высоко доступным средством для студентов. Наблюдается тенденция на увеличение доступности, ввиду массового строительства парков. Езда на велосипеде – менее доступная населению, ввиду меньшего количества велодорожек, меньшей безопасности, климата и стоимости велосипедов. У плавания – доступность еще более низкая, она ограничена наличием бассейнов и ценой абонементов.

У ходьбы высокая применимость, но она требует индивидуального подхода. Важно учитывать текущее состояние здоровья, противопоказания, степень тяжести астмы и наличие других заболеваний.

Дыхательная гимнастика. Дыхательные упражнения могут укрепить дыхательные мышцы, улучшить контроль дыхания и увеличить емкость легких, что очень важно при наличии астмы. Упражнения включают диафрагмальное дыхание, упражнения на растяжку грудной клетки, использование различных дыхательных тренажеров. Эти упражнения должны проводиться под контролем специалиста, особенно на начальных этапах. Дыхательная гимнастика имеет среднюю доступность для обучающихся. Часть упражнений можно освоить самостоятельно по видеоурокам, но их доступность и достоверность не всегда возможно проверить и для правильного выполнения необходима консультация специалиста. Применяемость же у такой гимнастики средняя. Она требует не самого быстрого обучения и контроля со стороны специалистов, в частности на начальных этапах. Не все могут легко освоить сложные дыхательные техники.

Укрепление мускулатуры туловища. Развитые мышцы туловища улучшают осанку и способствуют работе дыхательной системы. Упражнения на пресс, спину и боковые мышцы оказывают положительное влияние на дыхание.

Укрепление мускулатуры является доступной для студента, так как большинство упражнений можно выполнять дома без специального оборудования. Так же она является высоко применимой, она положительно влияет на дыхательную систему, но требует осторожности, чтобы не перегружать организм и избежать чрезмерных нагрузок, которые противопоказаны астматикам.

Индивидуальные программы тренировок необходимы для достижения лучших результатов и предотвращения обострений, необходима индивидуальная программа тренировок, учитывающую все особенности и степень тяжести. Программа должна быть

составлена врачом, специалистом по лечебной физкультуре. Данная методика низко доступная ведь она требует длительного наблюдения и консультации специалиста, которая является труднодоступной и дорогостоящей. Но при этом она является высоко применимой, индивидуальный подход повышает эффективность и безопасность тренировок.

Контроль за уровнем физической активности обеспечивается самоконтролем за реакцией организма на любые физические нагрузки. При появлении симптомов необходимо убавит интенсивность или прекратить нагрузку. У данной методики очень высокая доступность. Студент сам может контролировать свое самочувствие во время тренировок ориентируясь на собственные ощущения. А также у нее очень высокая применимость. Необходимо научиться распознавать симптомы обострения и реагировать на них соответствующе и своевременно.

Перспективы развития и внедрения методик профилактики бронхиальной астмы с использованием физической активности зависят от решения нескольких ключевых задач. Повышение доступности может обеспечиваться развитием телемедицины и вебинаров. Онлайн-консультации с квалифицированными специалистами позволят увеличить доступ к индивидуальным программам тренировок и консультациям по дыхательной гимнастике и уменьшить востребованность сомнительных источников информации. Так же, для полной реализации этого пункта, необходимо увеличить количество специалистов, чтобы полностью покрыть потребность, а также создать доступные и проверенные ресурсы. Разработка и распространение бесплатных материалов по дыхательной гимнастике и безопасным физическим нагрузкам для студентов с астмой [2].

Улучшит применимость для обучающихся - разработка персонализированных программ. Использование технологий анализа данных для создания более точных и персонализированных программ тренировок, учитывающих особенности студентов. Подобные программы уже используются в некоторых сферах здравоохранения и образования. Это позволит сделать нагрузки более эффективными и снизить риск обострений.

Повышение осведомленности решат просветительские кампании. Проведение широких информационных кампаний для повышения осведомленности населения о методах первичной профилактики, которые помогают существенно снизить риск развития бронхиальной астмы у обучающихся, а также о роли физической активности в профилактике и лечении бронхиальной астмы.

В целом, перспективы развития и внедрения методик основаны на интеграции современных технологий, повышении квалификации медицинских специалистов, педагогов и активном информировании студентов. Успешное внедрение этих методик может значительно

улучшить качество жизни студентов с бронхиальной астмой и снизить заболеваемость среди обучающихся.

#### Заключение

По данным научно-методической литературы бронхиальная астма является довольно распространенным заболеванием в связи с различными факторами. В данной работе были изучены характеристики современных методик для профилактики бронхиальной астмы у студентов, оценена их доступность и применимость для студентов, так же были проанализированы перспективы развития и использования методик профилактики бронхиальной астмы. Для обучающихся с риском проявления бронхиальной астмы представлена оптимальная физическая активность и составлены практические рекомендации во избежание приступообразных состояний.

#### Список использованной литературы

1. Дубковская, Л. А. Двигательная активность, как здоровьесберегающий компонент для женского здоровья / Л. А. Дубковская, А. С. Шишов // Современные аспекты формирования здорового образа жизни : материалы IX региональной научно-практической конференции, Новосибирск, 27 марта 2020 года. – Новосибирск: Новосибирский государственный медицинский университет, 2020. – С. 141-145.
2. Исламова Диана Айдаровна Лечебная физкультура как элемент лечения и профилактики бронхиальной астмы // Вопросы науки и образования. 2017. №1 (2). <https://cyberleninka.ru/article/n/lechebnaya-fizkultura-kak-element-lecheniya-i-profilaktiki-bronhialnoy-astmy> (дата обращения: 30.11.2024).
3. Милькаманович, В. К. Диагностика и лечение болезней органов дыхания / В. К. Милькаманович. — Мн.: Полифакт-Альфа, 1997. – 360 с.
4. Скворцов, В. В. Медицинская профилактика : учебное пособие / В. В. Скворцов, А. В. Тумаренко, Е. И. Калинин. — Волгоград : ВолгГМУ, 2021. — 240 с.
5. Хрущев, С. В. Физическая культура детей с заболеваниями органов дыхания / С. В. Хрущев. – М.: Академия, 2006. - 304 с.

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОК ТАЙ-БО В ПРОГРАММАХ  
ЖЕНСКОГО ФИТНЕСА**  
**EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF TAE-BO TRAINING IN FEMALE FITNESS  
PROGRAMS**

Глачаева С.Е., старший преподаватель  
Государственный социально-гуманитарный университет, Коломна,  
Glachaeva S.E., Senior Lecturer,  
State Socio-Humanitarian University, Kolomna

*Аннотация*

*В этом исследовании изучается влияние 16-недельной программы фитнеса Тае-Во на физическую подготовку и состав тела женщин в возрасте 25–33 лет. Программа тренировок проводилась дважды в неделю и включала аэробные упражнения, силовые тренировки и растяжку, структурированную для постепенного увеличения интенсивности. Участники прошли оценку физической подготовки на трех этапах: исходный уровень, через два месяца и через четыре месяца. Батарея из восьми диагностических тестов оценивала такие параметры, как аэробная выносливость, мышечная сила, гибкость, координация, равновесие и состав тела.*

*Annotation*

*This study examines the impact of a 16-week Tae-Bo fitness program on the physical fitness and body composition of women aged 25–33. The training program was conducted twice a week and included aerobic exercises, strength training, and stretching, structured to progressively increase intensity. Participants underwent fitness assessments at three stages: baseline, after two months, and after four months. A battery of eight diagnostic tests evaluated parameters such as aerobic endurance, muscular strength, flexibility, coordination, balance, and body composition.*

*Ключевые слова: тай-бо, физическая подготовка, аэробная выносливость, координация, гибкость, силовые тренировки, фитнес-программы, женское здоровье.*

*Keywords: tae-bo, physical fitness, aerobic endurance, coordination, flexibility, strength training, fitness programs, women's health*

Современные условия жизни общества на прямую связаны со снижением уровня двигательной активности, что является причиной ухудшения здоровья населения. Специалисты в области медицины указывают на появление большого количества заболеваний, связанных с гиподинамией и превышением норм веса. Наряду с этими проблемами общества

специалисты в фитнес индустрии разрабатывают и тестируют различные программы и методики, направленные на повышение уровня физической подготовленности в целом и тренированность различных функциональных систем организма как в комплексе, так и локально [1].

Поскольку в процессе старения уровень физической подготовки снижается, необходимо сосредоточиться на физических упражнениях, которые направлены на развитие подвижности суставов и увеличении мышечной массы. Это будет являться профилактикой развития остеопороза, сердечно-сосудистых заболеваний, изменений в опорно-двигательном аппарате и преждевременных процессов старения. Кроме того, люди, которые уже страдают некоторыми заболеваниями, за счёт регулярных физических упражнений могут добиться значительного улучшения состояния здоровья [4]. Среди множества аэробных видов фитнес направлений очень популярна программа тай-бо (tae bo), где под музыку выполняются комплексы танцевальных упражнений в сочетании с ударными движениями руками и ногами из бокса и тхеквондо. Тай-бо включает в себя комплекс аэробных упражнений, увеличивающий объём сердца и лёгких, сжигающий калории, снижающий стресс, укрепляющий мышцы тела. Тренировки тай-бо относятся к высокоинтенсивным кардионагрузкам в фитнесе, что значительно влияет на силу, выносливость и благодаря разноплановым движениям развивают координационные способности и гибкость. С помощью тренировок тай-бо за 60 минут организм сжигает от 500 до 800 калорий по сравнению с 300–400 калории, сжигаемые при занятиях традиционной аэробикой и приводит к коррекции массы тела в сторону уменьшения жировых отложений и увеличения мышечного тонуса [3]. Принимая во внимание теоретические предположения, наше исследование направлено на определение изменений уровня физической подготовленности женщин 35 – 45 лет, которые занимаются тай-бо в рекреационных целях.

Цель исследования – определить ведущие показатели физической подготовленности при занятиях тай-бо для планирования системы тренировок с применением этого направления фитнеса в работе с женщинами 30-45 лет.

Наше исследование было организовано на базе фитнес студии, экспериментальной группой стали 14 женщин в возрасте от 25 до 33 лет, занимающихся регулярно на групповых тренировках по тай-бо по два раза в неделю. Многие из этих женщин ещё по одному или два раза в неделю занимаются стретчингом или йогой. Для оценки физической подготовленности было проведено тестирование в три этапа: начальное на первой неделе занятий, промежуточное через два месяца и итоговое через четыре месяца. Перед каждым тестированием выполнялась 20-минутная разминка. Для оценки физической подготовки использовалась батарея из 8 диагностических тестов: Гарвардский степ-тест, тест на ловкость

«шестиугольник», сгибание и разгибание рук в упоре на коленях, поднятие туловища лежа на спине, 6-минутный бег Купера, проба Руфье, проба Ромберга.

Методика занятий основана на фитнес-программе тай-бо, включающая в себя упражнения для рук и ног из техники бокса, каратэ и тхэквондо объединенные в хореографические композиции и выполняющиеся под ритмичную музыку. Основные задачи этого направления – развитие координационных способностей, повышение аэробной выносливости и коррекции компонентного состава тела [2]. Каждое занятие строится по традиционной схеме продолжительностью 60 минут. На разминку отводится 5 минут, далее основная часть имеет блочную структуру:

- Аэробный блок тай-бо представляет танцевальные связки с элементами из единоборств - Jab, Hook, Cross, Upper Cut, Kick (передний, боковой, задний). Количество повторений каждого элемента 24 было предусмотрено для первой части программы из 16 тренировок, в следующей части количество повторений увеличилось на четыре и составило 28. На последнюю часть программы увеличение повторений до 32. Темп музыки от 128 до 136 ударов в минуту.
- Блок силовых упражнений с отягощением собственного веса или ленточным эспандером (20 минут) - эта часть тренировки состоит из серий упражнений на разные группы мышц, от пяти до 10 упражнений в серии по 16-20 повторений. Темп музыки 100–120 ударов в минуту. При реализации этой части тренировки нагрузка на кардиореспираторную систему была невысокой. Применялись упражнения для укрепления мышц рук и плечевого пояса, брюшного пресса, спины, ягодичной области и ног.

Каждое занятие заканчивалось комплексом упражнений на растягивание (стретчинг), расслабление и дыхательными упражнениями.

Для оценки эффективности разработанной программы занятий на основе тай-бо мы проанализировали результаты тестов в динамике за 16 недель занятий. Показатели тестов прошли математическую статистическую обработку с расчетом средней арифметической и стандартным отклонением. Уровень значимости составил  $p < 0,05$ . Динамика результатов тестирования представлена в таблице.

Таблица 1

	Начальное тестирование	Промежуточное тестирование	Итоговое тестирование	t- критерий
Проба Руфье	12,80±5,6	12,20±5,6	11,40±5,5	0,415
Степ-тест (ИГСТ)	60,0 ± 4,0	60,9 ± 4,1	61,8 ± 3,8	0.882
6-минутный беговой тест Купера (м)	840,33±20,3	860,1±19,2	902,33±19,8	-8.386
Сгибание-разгибание рук в упоре на коленях (кол. раз)	18,2±1.15	19,6±1.12	21,2±1,33	-5.040
Подъём туловища из положения лёжа на спине за 60 с. (кол-во раз)	28±1,81	30±1,81	32,6±1,84	-5.517
Проба Ромберга	14,4±2,66	16,6±2,65	18,4±2,66	-2.626
Тест на ловкость «Шестиугольник»	18.21±0.68	17.93±0.63	17.85±0.65	0.484
Т-тест на ловкость	7.83±0.95	7.12±0.94	6.84±0.85	1.210

Данное исследование проводилось с целью определения изменений в физической подготовке женщин, занимающихся тай-бо в рекреационных целях. После четырех месяцев тренировок было определено, что в большинстве тестов, оценивающих физическую подготовленность, были зафиксированы статистически значимые изменения. Только в некоторых тестах (проба Руфье, ИГСТ и на ловкость «Шестиугольник») программа тай-бо не показала статистически достоверной динамики и существенного роста в результатах. Однако положительный рост результатов заметен, отсюда и присутствие влияния на улучшение физической работоспособности. Другие тесты на физическую подготовку, охватывающие такие области, как выносливость, сила и ловкость, указывают на улучшение физической формы женщин ( $p < 0,05$ ).

Шестнадцатилетняя недельная программа упражнений тай-бо оказывает положительное влияние на физиологические показатели, включая адаптацию к физическим нагрузкам и общую работоспособность, а также на параметры состава тела, такие как масса тела, ИМТ, соотношение талии и бедер и процент жира в организме [1]. В частности, программа значительно улучшает координацию, при этом заметные улучшения этой способности наблюдаются после трех месяцев практики ( $p < 0,001$ ). Аналогичные результаты были получены в трехмесячных программах тай-бо для силы и равновесия ( $p < 0,001$ ), а также для силы сгибателей туловища, кардио-респираторной выносливости и гибкости у молодых женщин. Хотя тай-бо классифицируется как анаэробная активность, исследования показывают, что она может значительно улучшить аэробную выносливость после трех месяцев аэробных упражнений с элементами тай-бо у женщин в возрасте 25–35 лет [3].

**Выводы.** Анализ результатов теста в ходе исследования продемонстрировал значительные улучшения в нескольких показателях физической подготовки. К ним относятся аэробная выносливость, мышечная сила, гибкость, равновесие и координация. Статистическая обработка данных подтвердила эти улучшения, с достоверными уровнями значимости ( $p < 0,05$ )

В заключение необходимо отметить, что тай-бо является эффективным фитнес-подходом для улучшения ключевых показателей физической подготовки у женщин. Структурированный и прогрессивный характер программы обеспечивает измеримые преимущества в координации, выносливости и силе. Результаты подтверждают включение тай-бо в качестве компонента фитнес-тренировок для женщин в этой возрастной группе с потенциальным применением для более широкого фитнес-программирования.

### **Список использованной литературы**

1. Золотова М.Ю. Эффективность применения фитнес-программ по тайбо для подготовки студенток к сдаче норм ВСК «ГТО» / М.Ю. Золотова, С.Е. Глачаева // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. - 2023. Т. 8. № 2. С. 33-36.
2. Золотова, М. Ю. Влияние фитнес тренировок по тай-бо в сочетании с восточными оздоровительными практиками на компонентный состава тела студенток 1–3 курсов в рамках элективных дисциплин по физической культуре в вузе / М. Ю. Золотова, С. Е. Глачаева // Физическая культура, спорт, здоровый образ жизни в XXI веке : сб. науч. статей Междунар. науч.-практич. конф., / [под ред. О. Л. Борисова, А. А. Антипенко]. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2023. – С. 222–226.
3. Маскаева Т.Ю. Динамика изменений в компонентном составе тела при различных видах оздоровительной тренировки / Т.Ю. Маскаева, М.Ю. Золотова // В сборнике: Актуальные проблемы медико-биологических дисциплин, физкультуры и спорта. сборник материалов III Международной научно-практической конференции. Коломна, 2024. С. 98-102.
4. Червякова Е.Э. Занятия тай-бо в системе физического совершенствования девушек / Е.Э. Червякова, Н.В. Седых, И.В. Кивихарью // Царскосельские чтения, том. II, №. XX, 2016, С. 323-325.

**СОЧЕТАНИЕ ТРАДИЦИЙ С ТЕХНОЛОГИЯМИ: ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ПРАКТИКИ ЦИГУН И ПИЛАТЕСА**

**BALANCING TRADITION AND TECHNOLOGY: DIGITAL PLATFORMS FOR QIGONG AND PILATES PRACTICE**

Глачаева С.Е., старший преподаватель,  
Государственный социально-гуманитарный университет, Коломна  
Glachaeva S.E., Senior Lecturer,  
State Socio-Humanitarian University, Kolomna

*Аннотация*

*В этом исследовании рассматриваются преимущества и недостатки использования определенных мобильных приложений и веб-сайтов для занятий цигун и пилатесом дома без профессиональных тренеров. Оценивая популярные платформы, такие как Qigong for Beginners и Pilates Anytime, исследование изучает их функциональность, качество обучения и отзывы пользователей. В статье также обсуждается, как эти платформы удовлетворяют или не удовлетворяют уникальные потребности каждой оздоровительной системы, и даются рекомендации по улучшению цифровых инструментов в этой области.*

*Annotation*

*This study examines the advantages and disadvantages of using specific mobile applications and websites for practicing Qigong and Pilates at home without professional trainers. By evaluating popular platforms, such as Qigong for Beginners and Pilates Anytime, the research explores their functionality, instructional quality, and user feedback. The article also discusses how these platforms address or fail to address the unique demands of each wellness system, providing recommendations for improving digital tools in this space.*

*Ключевые слова: приложения для цигун, онлайн-платформы для пилатеса, цифровые технологии, самостоятельная практика, домашний фитнес, фитнес-технологии.*

*Keywords: Qigong apps, Pilates platforms, digital wellness, independent practice, home fitness, fitness technology.*

Популярность цифровых платформ для оздоровления значительно возросла, и многочисленные приложения и веб-сайты предлагают доступные программы для занятий цигун и пилатесом. Хотя эти инструменты демократизируют доступ к фитнесу и практикам осознанности, их способность воспроизводить преимущества профессионального руководства остается спорной. В этой статье более подробно рассматриваются конкретные

приложения и веб-сайты, анализируются их особенности, сильные стороны и ограничения, чтобы понять их роль в содействии самостоятельной практике дома [2].

Цель исследования – рассмотреть и сравнить преимущества и недостатки использования цифровых технологий в практике популярных оздоровительных систем при самостоятельных занятиях в домашних условиях и без профессиональных тренеров. Среди всего разнообразия оздоровительных практик, мы более подробно проанализируем восточную гимнастику цигун и западную фитнес-систему пилатес. Оба направления являются низкоинтенсивными практиками, делающими упор на осознание тела, силу мышечного корсета и общее благополучие.

Материалы и методы исследования. В исследовании рассматривались академические исследования, отзывы пользователей и анализы популярных мобильных приложений для цигуна и пилатеса. Критерии включали доступность, качество обучения, адаптивность и отзывы пользователей. Сравнительная структура была применена для оценки того, как характер каждой системы согласуется с цифровыми форматами.

Результаты исследования и их обсуждение. И цигун, и пилатес приобрели популярность благодаря своему акценту на контролируемом движении и интеграции разума и тела. Однако они значительно различаются по происхождению, философии и подходам. В то время как цигун уходит корнями в древнекитайскую медицину, фокусируясь на потоке энергии и медитативных состояниях, пилатес — это западная практика, разработанная в 20 веке, делающая упор на силу корпуса и реабилитацию [4]. Основная направленность цигун – это снижение стресса, улучшение равновесия, повышение ясности ума и развитие энергии, достигаемые за счет тонкостей в технике движений, которые может быть сложно воспроизвести в цифровом виде. В пилатесе основной фокус направлен на повышение гибкости, мышечного тонуса и осознанности тела с помощью простых по технике движениях и координации дыхания, которые можно эффективно продемонстрировать с помощью видео [1].

В последние годы внедрение цифровых технологий сделало эти практики более доступными, адаптируемыми и привлекательными для глобальной аудитории. Мобильные приложения, такие как «Цигун для начинающих» и «Insight Timer», используют пошаговые руководства, переходные упражнения и медитации. Функции идентификации прогресса, напоминания и персонализированные планы делают эти приложения удобными как для новичков, так и для опытных практиков [3].

Более подробно хотелось бы остановиться на следующих мобильных приложениях и сайтах для гимнастики цигун:

- мобильное приложение «The Qigong Institute»: предлагает обучающие видео под руководством сертифицированных специалистов, основное внимание уделяется упражнениям, подходящим для новичков, с упором на снятие стресса и достижение равновесия, включает в себя таймеры для медитации и руководства по дыханию. Преимущества - понятные наглядные демонстрации, подходящие для новичков, простой и удобный интерфейс, бесплатный доступ к базовому контенту с доступными премиум-функциями. Недостатки - ограниченная глубина философских и духовных аспектов цигун, нет обратной связи в реальном времени или отслеживания прогресса.
- Tai Chi & Qigong: Meditation in Motion (мобильное приложение): сочетает упражнения цигун с движениями тайцзи для достижения комплексного эффекта, занятия с сопровождением и фоновой музыкой для релаксации. Основные преимущества - комплексный подход, сочетающий движение, дыхание и медитацию, подходит для снижения стресса и осознанности. Однако опытным пользователям упражнения могут показаться слишком упрощенными, для потоковой передачи контента требуется стабильное интернет-соединение.
- Сайт «White Tiger Qigong»: предлагает обширную библиотеку учебных пособий и семинаров для всех уровней подготовки, основное внимание уделяется динамическим стилям цигун с подробными анатомическими объяснениями. Положительными сторонами являются подробные объяснения механики тела и потоков энергии, есть возможность проведения живых онлайн-семинаров с участием преподавателя. Но у зарегистрированных пользователей высокая стоимость премиум-функций и для новичков сложность может оказаться непосильной.

Фитнес-индустрия пережила цифровую трансформацию во время пандемии, и пилатес стал ключевым направлением. Согласно отчету Mind Body Online, более 50% любителей фитнеса теперь предпочитают цифровые варианты из-за удобства, при этом значительная доля приходится на пилатес. Такие платформы, как Alo Moves, Pilates Anytime and Glo, предлагают тысячи видеоуроков с миллионами активных пользователей по всему миру, начиная от программ для начинающих и заканчивая продвинутыми сеансами, что способствует устойчивому росту участия в онлайн-пилатесе.

Проведя обзор по онлайн-занятиям пилатесам можно выделить некоторые их преимущества:

- Доступность: онлайн-платформы устраняют географические барьеры, позволяя людям из отдаленных районов получать доступ к высококачественному обучению; стоимость подписки часто ниже, чем стоимость очных занятий, что делает пилатес более доступным.

- **Разнообразие и индивидуализация:** платформы предлагают широкий спектр занятий: от начального до продвинутого уровня, а также специализированные форматы, такие как дородовой пилатес или занятия, ориентированные на реабилитацию; пользователи могут настраивать свои программы и графики, выбирая инструкторов и продолжительность занятий в соответствии со своими предпочтениями.

- **Интеграция с носимыми технологиями:** многие онлайн-платформы теперь синхронизируются с носимыми фитнес-устройствами (например, Fitbit, Apple Watch), предлагая в режиме реального времени данные о частоте сердечных сокращений, сожженных калориях и интенсивности тренировок.

- **Взаимодействие с сообществом:** виртуальные занятия часто включают чат-форумы, живые сессии вопросов и ответов с преподавателями и групповые задания для развития чувства общности.

Однако многие пользователи онлайн-пилатеса и фитнес-тренеры групповых занятий отмечают отсутствие корректировок в реальном времени, т.е. онлайн-занятия предусматривают подробные демонстрации, они не могут заменить личную обратную связь с инструктором, которая имеет решающее значение для поддержания правильной техники и предотвращения травм. По данным статистических опросов, проводимых журналом «Journal of Sports Science & Medicine», около 30% занимающихся самостоятельно в домашних условиях не всегда доводят тренировку до конца ссылаясь на усталость или невозможность преодолеть желание справиться с возрастающей физической нагрузкой в отличие от групповых занятий в фитнес клубе. Также у людей старшего возраста, плохо владеющих цифровыми технологиями, возникают сложности с установкой и работой с мобильными приложениями в смарт устройствах.

Ещё одним из недостатков использования онлайн фитнес-сервисов – это отсутствие профессиональной персонализации, что создает условия искажения и неправильного выполнения технически сложных упражнений. Ограничение доступа к консультациям профессионального тренера создаёт риск получения травм и закрепление неправильных навыков в освоении техники, особенно в гимнастике цигун.

Новые цифровые устройства, фиксирующие и оценивающие положения тела в пространстве и показатели функционального состояния организма, позволяют создавать занимающимся виртуального тренера или помощника, что повышает безопасность, интерес и эффективность самостоятельных занятий.

**Выводы.** Современная цифровая индустрия способна кардинально улучшить возможности людей, самостоятельно практикующих различные системы оздоровления и других видов двигательной активности. Не смотря на их удобство и гибкость остаются

проблемы неграмотного использования гаджетов обывателем, несовершенства разработанных приложений и наличие платных контентов, что приводит к сложностям в их масштабном распространении. Разработчики должны не только усовершенствовать программное обеспечение, но и создавать платформы для более доступного обучения людей различного уровня восприятия современных технологий.

#### **Список использованной литературы**

1. Дегтярева Д.И. Современные фитнес-программы: тенденции и перспективы российской фитнес-индустрии / Д. И. Дегтярева, Е. В. Турчина // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2015. – № 3 (13). – С. 91–95.
2. Золотова М.Ю. Анализ использования цифровых технологий в тренировочном процессе по физической культуре и спорту в дополнительном образовании. / М.Ю. Золотова, К.Р. Букин // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. 2023. № 2. С. 89-93.
3. Иванов, В.Д. Гимнастика, стретчинг и система пилатес: эффективные системы развития гибкости. // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2020. т. 5, вып. 3, С. 115-119.
4. Маскаева Т.Ю. Обоснование эффективности ментального фитнеса в физическом воспитании студенток с низким уровнем физической подготовленности / Т.Ю. Маскаева М.Ю. Золотова // В сборнике: Физическая культура и спорт: проблемы и перспективы. Материалы XXI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Редактор А.А. Исаев. Сургут, 2022. С. 157-160.

**ВЛИЯНИЕ ПИТАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ**  
**THE IMPACT OF NUTRITION ON HEALTH**

Жукова Е.И., старший преподаватель,  
Уколова В. А., студент,  
Приволжский государственный университет путей сообщения, г. Самара  
Zhukova E.I., Senior lecturer,  
Ukolova V. A., Student,  
Volga State Transport University, Samara

*Аннотация*

*Состояние здоровья организма на прямую зависит от питания – это норма веса, развитие функциональных систем организма, особенно в подростковом возрасте; физическая и умственная активность; формирование иммунитета, устойчивость к возникновению болезней; умственная и физическая работоспособность, здоровье и долголетие.*

*Annotation*

*The state of health of the body directly depends on nutrition – this is the norm of weight, the development of functional body systems, especially in adolescence; physical and mental activity; the formation of immunity, resistance to diseases; mental and physical performance, health and longevity.*

*Ключевые слова: питание, организм, энергия, заболевания, работоспособность.*

*Keywords: nutrition, body, energy, diseases, efficiency.*

Двигательная активность и тренировочный процесс не единственные источники оздоровления и поддержания организма в хорошем, качественном поддержании физической и умственной работоспособности. Одним из компонентов здоровья организма является правильное питание [2, 4].

Питание – процесс поступления в организм и усвоения им веществ, необходимых для покрытия энергетических и пластических затрат, построения и возобновления частей его тела.

В организм могут поступать как полезные питательные вещества, так и вредные.

«Органические питательные вещества – это углеводы, жиры и белки, которые составляют 90 % от веса пищи и 100 % ее энергетической ценности. Они перевариваются в кишечнике и расщепляются: углеводы – на сахар, жиры – на жирные кислоты и глицерин, белки – на аминокислоты. Как источники энергии углеводы, жиры и белки взаимозаменяемы» [1, 2, 5].

Потребность в энергии у людей разная, зависит от образа жизни, кто-то более подвижный, кто-то менее, в зависимости от возраста, пола и физической активности человека за сутки может составлять от 1000 до 4000 ккал. Например, женщинам с малой подвижностью, маленьким детям и пожилым людям требуется приблизительно 1600 ккал в сутки; школьникам, взрослым женщинам и мужчинам при низкой подвижности во время учебной или профессиональной деятельности, но активным в повседневной жизни, понадобится около 2000 ккал; при активном образе жизни юношам и молодым мужчинам 2400 ккал.

«Суточный рацион питания приблизительно 55 % калорийности обеспечивают углеводы, 30 % – жиры и 15 % – белки. Если количество поступающих питательных веществ не удовлетворяет потребности организма, происходит потеря в весе», изменения общего состояния человека. Полное голодание приводит к смерти в течение 8–12 недель, данный этап включает изначально – истощение организма, из-за не правильного питания, а в последующем его отсутствие [2, 4, 6].

«Макроминеральные вещества – это кальций, фосфор, натрий, хлор, калий и магний. Они считаются питательными веществами, поскольку необходимы в довольно больших количествах. Вода – тоже питательное вещество; на каждую калорию израсходованной энергии требуется 2,5 л. воды в день, при занятиях спортом, активным образом жизни, в летний период потребление воды увеличивается» [1].

Распространенные заболевания при неправильном питании:

- нарушение пищеварения – происходит от того, что человек не следит за питанием, а именно редко ест, употребляет еду без питательных веществ (плохого качества), не поддерживает водный баланс организма;
- ожирение – болезнь, при которой ведется малоактивный образ жизни, потребляется много калорийной пищи. Если организм получает больше «Энергии», чем тратит, то жир в виде энергии накапливается в организме. Люди, имеющие ожирение, также страдают, вытекающие в последствии, сердечно-сосудистыми заболеваниями;
- расстройства психики – распространенная проблема в современном мире. Многие, особенно молодое поколение, худеют до критических значений. После их преследуют страх прибавить в весе. В их голове стоит барьер, не съесть лишнего и прочее, организм не получает достаточного объема питательных веществ, начинаются проблемы с физической активностью, настроением и мозговой деятельностью [3, 5, 6].

Калории, белки, жиры, углеводы (КЖБУ) в питании – полезные вещества в которых нуждается организм.

Подсчет КЖБУ нужен для:

- расчета калорий, которые должны употребить, чтобы достичь своей цели – нормализовать вес организма;
- определения индивидуальной нормы потребления калорий в день;
- поддержания организма и здоровья в норме [3, 4].

Многие сталкивались с ситуацией, когда нужно набрать или сбросить вес, но даже после занятий в спортивном зале ничего не получилось. Все дело в – питании!

Избыток или нехватка веса напрямую связан с питанием и к этому может привести недостаток или переизбыток необходимых питательных веществ.

Для подсчета КБЖУ потребуются показатели – вес, рост, возраст, далее нужно замерить дневную активность и рассчитать по формуле сколько потребляется энергии в день, так определяется сколько калорий в день необходимо.

В настоящее время существуют приложения, которые рассчитывают КБЖУ, нужно внести в программу данные сколько и чего употребилось за сутки.

Многие тренера и инструктора по физической культуре и спорту, составляют индивидуальную программу питания, опираясь на особенности организма занимающихся, чтобы получить нужное количество питательных веществ и при этом не снижая физическую активность. Такие данные можно использовать не только в спорте, но и в повседневной жизни для высокой умственной и физической работоспособности организма в учебной и профессиональной деятельности [2, 4, 5].

Из выше сказанного можно сделать вывод, что питание – это основа нашей жизни, из-за чего зависит физическая активность, здоровье и полнота жизни. Многие болезни происходят из-за неправильного питания, поэтому необходимо следить за потребляемой пищей, она должна быть рационально сбалансированной, питательной и энергетически ценной.

### **Список использованной литературы**

1. Бакланова Е. И. Питание при занятиях физической культурой и спортом / Е. И. Бакланова, Е. И. Жукова // Дни студенческой науки : Сборник материалов 49-й научной конференции обучающихся СамГУПС. – Самара: Самарский государственный университет путей сообщения, 2022. – С. 180–183.
2. Должикова Х. В. Правильное питание – залог здоровой и полноценной жизни человека / Х. В. Должикова, А. И. Дрожжаков // Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования. – 2022. – № 15. – С. 82-85.
3. Кандауров М. К. Избыточный вес и его влияние на здоровье человека / М. К. Кандауров, И. В. Николаева // Тенденции развития науки и образования. – 2023. – № 97–10. – С. 52–55.

4. Кравченко А. В. Здоровое питание и его роль в жизни человека / А. В. Кравченко // Студенческий. – 2020. – № 38-3(124). – С. 60–62.
5. Мезенцева В. А. Проблемы питания обучающихся Самарского государственного аграрного университета / В. А. Мезенцева, Е. И. Жукова // Инновации в системе высшего образования : сборник научных трудов Международной научно-методической конференции, Самара, 23 октября 2019 года. – Самара: РИО Самарского ГАУ, 2019. – С. 167–169.
6. Николаева И. В. Влияние питания на показатели спортсменов / И. В. Николаева, А. А. Москвичева // Тенденции развития науки и образования. – 2023. – № 98-9. – С. 118–120.

УДК 796

**РАЗРАБОТКА И ОБОСНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТРЕНИНГА И  
НОВЫХ ТЕНДЕНЦИЙ В ФИТНЕСЕ**

DEVELOPMENT AND JUSTIFICATION OF A SUPPLEMENTARY EDUCATION  
PROGRAM FOR STUDENTS BASED ON FUNCTIONAL TRAINING AND EMERGING  
FITNESS TRENDS

Золотова М.Ю., к.п.н., доцент,  
Государственный социально-гуманитарный университет, Коломна  
Zolotova M.Y., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,  
State Socio-Humanitarian University, Kolomna

*Аннотация*

*Растущие требования современного образования подчеркивают необходимость инновационных программ, направленных на целостное развитие студентов, включая пропаганду здорового образа жизни и физической активности. Данное исследование посвящено разработке и обоснованию программы дополнительного образования для студентов вузов, основанной на принципах функциональной тренировки и включающей в себя новые тенденции в фитнесе. В исследовании изучаются теоретические основы функциональной тренировки и современные фитнес-практики, анализируются их преимущества для физического и эмоционального благополучия студентов. Результаты дают практические идеи для интеграции предлагаемых подходов в образовательный процесс, стимулирования мотивации к физической активности и улучшения общего состояния здоровья студентов.*

*Annotation*

*The growing demands of modern education highlight the need for innovative programs aimed at the holistic development of students, including the promotion of healthy lifestyles and physical activity. This study focuses on the development and justification of a supplementary education program for university students, based on the principles of functional training and incorporating emerging fitness trends. The research explores the theoretical foundations of functional training and modern fitness practices, analyzing their benefits for students' physical and emotional well-being. The findings provide practical insights for integrating the proposed approaches into the educational process, fostering motivation for physical activity and improving students' overall health.*

*Ключевые слова: функциональный тренинг, дополнительные образовательные программы, новые фитнес-направления, физическая активность, здоровье студентов, мотивация, современные образовательные технологии.*

*Keywords: functional training, supplementary education programs, emerging fitness trends, physical activity, student health, motivation, modern educational technologies.*

В контексте современного образования растет спрос на инновационные программы, способствующие целостному развитию учащихся, оснащая их навыками и компетенциями, необходимыми для адаптации к быстро меняющейся социальной и профессиональной среде. Среди основных направлений — популяризация физической активности и здорового образа жизни, которые необходимы для улучшения общего благополучия учащихся, успеваемости и долгосрочного качества жизни [2].

Функциональная тренировка, как современный подход к физической подготовке, привлекла значительное внимание своей универсальностью и эффективностью. Подчеркивая упражнения, которые повышают силу, выносливость, гибкость и координацию, функциональная тренировка хорошо соответствует потребностям студентов, которые стремятся достичь сбалансированного физического и умственного развития [3].

Однако интеграция новых фитнес-трендов, таких как высокоинтенсивные интервальные тренировки, программы стретчинга или танцевальный фитнес, в дополнительные образовательные программы остается актуальной задачей. Решение этой проблемы требует разработки инновационных подходов, которые сочетают принципы физического воспитания с современными фитнес-практиками, а также учитывают интересы и мотивацию учащихся [1].

**Цель исследования** – разработка и обоснование программы дополнительного образования для студентов на основе функционального тренинга с применением новых фитнес-направлений.

Организация и проведение исследования. Эксперимент проводился в течении учебного года на базе Государственного социально-гуманитарного университета (ГСГУ). В рамках секционной работы со студентами была сформирована группа из 18 человек - двенадцати юношей и шести девушек в возрасте 18-19 лет. Занятия проводились по программе общей физической подготовки, преимущественно с элементами функционального тренинга. Общий объём годовой нагрузки составил 360 часов из расчёта три занятия в неделю.

Программа разработана с учетом низких и средних показателей физической подготовленности занимающихся, так как основной целью и мотивом для студентов записавшихся в эту секцию было коррекция телосложения, наращивание мышечной массы и улучшение общей физической подготовленности [5]. Нами были разработаны тренировочные занятия основанные на силовом и функциональном тренинге и включающие в себя комплексы из различных фитнес направлений. Годичный тренировочный процесс разделен на пять этапов (микроциклов) по два месяца (24 занятия) каждый, где виды занятий распределены на четыре недели и повторяются с учетом возрастания количества повторений и увеличения отягощений в зависимости от роста уровня тренированности. В каждом микроцикле виды занятий повторяются, но они разнятся по объёму нагрузки и комплексами по фитнес-направлениям. В таблице 1 представлен план микроцикла по видам занятий.

Таблица 1- План тренировочных занятий на 8 недель

<b>Неделя</b>	<b>Понедельник</b>	<b>Среда</b>	<b>Пятница</b>
<i>1</i>	<i>Повышение выносливости</i>	<i>Силовая для мышц ног</i>	<i>Сила верхней части тела + Кардио-удар</i>
<i>2</i>	<i>Core training</i>	<i>Динамическая круговая тренировка</i>	<i>Интервалы скорости и силы</i>
<i>3</i>	<i>Двойная силовая тренировка</i>	<i>Ритм-аэробика и стретчинг</i>	<i>Тай-бо</i>
<i>4</i>	<i>Основы кроссфита</i>	<i>Атлетическая гимнастика</i>	<i>Ритм-аэробика и гири</i>
<i>5</i>	<i>Кардио Энергия</i>	<i>Основной баланс</i>	<i>Скульптурирование верхней части тела</i>
<i>6</i>	<i>«Core Intensive»</i>	<i>Функциональная схема</i>	<i>Преодоление препятствий</i>
<i>7</i>	<i>Сила партнера</i>	<i>Фитнес-Акробатика</i>	<i>Целевая функциональная тренировка</i>
<i>8</i>	<i>Кроссфит-вызов</i>	<i>Зона силы</i>	<i>Ритм Pro: Штанга и Гири</i>

Объём нагрузки в каждом микроцикле определялся и планировался согласно динамике результатов контрольных тестов по физическим качествам в формате участия студентов в фестивале ГТО или на контрольной тренировке.

Виды тренировочных занятий имеют свои специальные комплексы разминки. Для вводной фазы было разработано шесть разминочных комплексов, адаптированных к конкретным требованиям основной тренировки, а также пять комплексов заминки, включающих упражнения на растяжку и расслабление.

Каждый тип тренинга имеет определенную направленность:

- Кардиотренировки включают в себя сеансы бега в трех режимах: кросс, интервальный и переменный бег, а также «специализированные беговые упражнения и прыжковые упражнения» [5].
- «Силовые тренировки включают в себя упражнения по спортивной гимнастике с использованием силовых тренажеров, свободных весов и упражнений с собственным весом» [5].
- «Функциональные тренировки и кроссфит включают круговые упражнения, задействующие все основные группы мышц в анаэробном режиме» [5], а также групповые фитнес-занятия, такие как тай-бо и памп [4].
- Обучение преодолению полосы препятствий включает упражнения с использованием такого оборудования, как шведские стенки, рукоходы и преодоление полосы препятствий.

Другие виды тренировочных занятий включают в себя комплексы из современных фитнес-направлений с высокой интенсивностью, а также упражнения статического и характера из пилатеса и фитнес-йоги.

Эффективность разработанной программы тренировочных занятий анализировали на основе тестирования физической подготовленности в середине и в конце учебного года, сравниваю динамику с результатами исходного мониторинга. Результаты динамики показателей физической подготовленности отражены в таблице 2.

Таблица 2 - Показатели физической подготовленности за период эксперимента

Показатели	пол	Начальное тестирование	Промежуточное тестирование	Итоговое тестирование
Бег 3000 м / 2 000 м (мин)	Ю.	14,38±4,3	14,24±4,1	12,54±3,4*
	дев.	13,1±3,2	12,54±3,7	11,50±3,1*
Бег 100 м (с)	Ю.	14,36±1,1	14,25±0,9	13,45±0,9
	дев.	17,84±1,6	17,56±1,7	16,34±1,4
Прыжок в длину с места (см)	Ю.	218±1,7	224±1,2	236±1,1*
	дев.	168,4±4,1	168,3±3,2	178,3±3,4
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, кол-во раз	Ю.	34,3±1,7	39,8±1,7	44,4±1,5**
	дев.	8,1±1,8	8,4±2,1	12,3±1,5**
Подъем туловища из положения лёжа на спине, (кол-во раз за 1 мин)	Ю.	39,4±2,1	40,6±1,5	46,2±1,4*
	дев.	34,8±1,8	36,1±2,1	41,2±1,8*
Рывок гири 16 кг, кол-во раз	Ю.	14±5,1	16±4,3	23±3,6**
Бёрпи, кол-во раз за 1 мин	Ю.	18,3±4,7	21,8±4,1	23,5±3,8**
	дев.	12,5±4,4	13,4±3,6	15,3±3,8**

Статистически значимые различия до и после эксперимента: \* –  $p < 0,05$ , \*\* –  $p < 0,01$ .

Анализируя результаты тестов на протяжении года занятий по разработанной нами программе тренировок даёт положительный прирост в развитии всех двигательных способностях. Сравнивая показатели входного и итогового тестирования статистически достоверный прирост особенно выделяется в тестах на скоростно-силовые и силовые способности – «бёрпи» на 38% у юношей и на 53% у девушек ( $p < 0,01$ ), около 7% в прыжке в длину у всей группы, в «отжиманиях из упора лежа» около 80% ( $p < 0,01$ ), в среднем у группы на 18% в подъёме туловища из положения лежа на спине ( $p < 0,05$ ). Показатели общей и силовой выносливости также имеют статистически достоверную динамику роста за время занятий в секции. Необходимо сделать акцент на 80% занимающихся, получивших в конце учебного года золотой значок ВСК ГТО.

Выводы. В исследовании подчеркивается важность интеграции функциональной тренировки и новых тенденций фитнеса в программы дополнительного образования для студентов. Разработанная программа продемонстрировала свою эффективность в улучшении физических возможностей студентов и формировании у них мотивации к здоровому, активному образу жизни.

Наблюдаемые улучшения скоростно-силовых способностей, выносливости и общей физической работоспособности отражают эффективность предлагаемых методик. Кроме того, высокий процент участников, достигших золотых значков по стандартам ГТО, подтверждает практическую ценность программы и ее потенциал для более широкого внедрения.

Результаты этого исследования обеспечивают прочную основу для дальнейших исследований и применения программ функциональной подготовки в высших учебных заведениях. Способствуя физическому и психическому благополучию, такие инициативы могут способствовать целостному развитию студентов, вооружая их для успеха как в академической, так и в личной сфере.

### **Список использованной литературы**

1. Вафина Л.М. Кроссфит как средство повышения эффективности процесса физического воспитания в вузах / Л.М. Вафина, А.З. Гарипова // Психология, социология и педагогика. – 2017.– № 2. – С. 12–13.
2. Галимова А.Г. Обоснование содержания высокоинтенсивного многофункционального тренинга кроссфита / А.Г. Галимова, М.Д. Кудрявцев, В.А. Глубокий, Г.Я. Галимов // Вестник Бурятского государственного университета. – 2017. – № 1. – С. 143–148.
3. Зиннатнуров А.З. Кроссфит как направление совершенствования процесса физического воспитания в вузе / А.З. Зиннатнуров, И.И. Панов // Известия ТулГУ. Физическая культура: Спорт, 2014. –№1. С.66-70.

4. Золотова М.Ю. Эффективность применения фитнес-программ по тайбо для подготовки студенток к сдаче норм ВСК «ГТО» / М.Ю. Золотова, С.Е. Глачаева // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2023. Т. 8. № 2. С. 33-36.
5. Золотова М.Ю. Оценка эффективности занятий со студентами в секции кроссфита. / М.Ю. Золотова, Т.Ю. Маскаева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2023. № 11 (225). С. 157-161.

УДК 796

**ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ: КЕЙС  
МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ "RUN!"**  
DIGITAL SOLUTIONS IN PHYSICAL EDUCATION: THE CASE OF THE 'RUN!'  
MOBILE APP

Золотова М.Ю., к.п.н., доцент,  
Государственный социально-гуманитарный университет, Коломна  
Zolotova M.Y., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,  
State Socio-Humanitarian University, Kolomna

*Аннотация*

*Мобильные приложения стали играть ключевую роль в продвижении физической активности, объединяя технологии с целями здоровья. В этой статье рассматривается влияние приложения «Run!» на физическую подготовку на примерах из реальной жизни. Благодаря использованию игровых элементов и повествования «Run!» мотивирует пользователей заниматься постоянными упражнениями по бегу и ходьбе, в конечном итоге улучшая сердечно-сосудистую выносливость, мышечную силу и общее самочувствие.*

*Annotation*

*Mobile applications have become pivotal in promoting physical activity, combining technology with health objectives. This article investigates the impact of the "Run!" app on physical fitness through real-world examples. By incorporating gamified elements and storytelling, "Run!" motivates users to engage in consistent running and walking exercises, ultimately improving cardiovascular endurance, muscular strength, and overall well-being.*

*Ключевые слова: мобильное приложение, физическая подготовка, бег, геймификация, цифровые технологии, физическая активность.*

*Keywords: mobile application, physical fitness, running, gamification, digital technologies, physical activity.*

Традиционные методы продвижения физической формы часто не справляются с поддержанием мотивации и последовательности пользователей. Мобильное приложение «Run!» решает эту проблему, превращая тренировки в приключение с помощью захватывающего повествования и геймификации. Пользователи отправляются на миссии, выполняют задания и отслеживают свой прогресс, делая физическую активность приятной и целенаправленной. В этом исследовании изучается влияние приложения на физическую готовность с использованием конкретных тематических исследований и данных [3].

У активной молодежи на сегодняшний день очень популярными являются такие приложения, как Google Fit, Nike Training Club, Runtastic, MyFitnessPal и др. Эти приложения предоставляют планы тренировок, которые можно выполнять дома, в небольших помещениях, фитнес клубах [4]. Многие мобильные приложения используют геймификацию, например, награды, испытания и списки лидеров, чтобы сделать физическую активность более приятной. Вообще геймификация мотивирует пользователей оставаться активными, особенно детей и подростков, превращая упражнения в увлекательный опыт. Одним из таких приложений является игровой контент «Run!».

Цель исследования – охарактеризовать популярное игровое мобильное приложение «Run!» и проанализировать его влияние на мотивацию школьников среднего и старшего возраста на занятия физической культурой и формированию у них культуры оздоровительного бега.

Материалы и методы исследования. Наше исследование было проведено среди учащихся 8 – 9 классов и 10-11 классов школ г. Коломны. Мы выявили интересы школьников к занятиям физической культурой, попросили установить приложение «Run!» учащихся двух школ и проанализировали процесс пользования данным приложением и его влияние на уровень двигательной активности после одного месяца использования приложения. Приложение установили на свои телефоны 128 школьников, однако активными пользователями в течении месяца и более стали из этого числа 42 школьника (14 учеников 8-9 классов и 28 старшеклассников). При анализе пользовательской активности и влияния приложения на мотивационную сферу учащихся мы использовали анкетный опрос.

Обсуждение результатов. Мобильное приложение «Run!» представляет собой игровой фитнес-инструмент, предназначенный для поощрения физической активности с помощью повествования и захватывающего игрового процесса. В этой статье рассматриваются его особенности, преимущества и применение в реальном мире, в частности, в физическом воспитании и личном фитнесе. Объединяя развлечения с упражнениями, приложение успешно

мотивирует пользователей повышать уровень своей физической активности, что делает его ценным ресурсом для педагогов и любителей фитнеса [1].

Современные фитнес-приложения часто фокусируются на отслеживании показателей и предложении структурированных планов тренировок. Однако «Run!» отличается тем, что объединяет элементы повествования, геймификации и вовлечение в приключения, связанные с физической активностью. Разработанное, как увлекательный способ популяризации бега и ходьбы, приложение понравится пользователям, которые могут посчитать традиционные программы упражнений монотонными или не интересными.

Опросив школьников о преимуществах приложения «Run!» и опираясь на личный опыт его использования можно выделить его основные характеристики:

- Тренировки на основе историй. «Run!» превращает бег в приключение, погружая пользователей в повествование, где они играют активную роль. Например, пользователю может быть поручено избежать вымышленной угрозы, собрать предметы или достичь контрольных точек для продвижения по сюжету. Такой сюжет удерживает интерес пользователей и дает ощущение цели во время тренировок, делая процесс приятным, а не утомительным.

- Динамические испытания. Приложение включает в себя различные испытания, такие как интервальные тренировки, спринты и задания на выносливость, которые вплетены в повествование. Например, во время миссии пользователям может потребоваться «бежать», чтобы уклоняться от врагов, или «идти», чтобы разведать ресурсы. При выполнении таких заданий происходит активное влияние на кардио-респираторную систему, а также развивается выносливость и скорость в увлекательной интерактивной форме.

- Геймификация и награды. «Run!» использует методы геймификации для стимулирования активности. Виртуальные награды, такие как разблокировка новых сюжетных линий или получение достижений. Таблицы лидеров и социальный обмен для поощрения конкуренции в сообществе, что повышает мотивацию и последовательность, вознаграждая усилия и поощряя чувство достижения.

- Настраиваемые тренировки. Приложение позволяет пользователям устанавливать свои фитнес-цели, будь то бег, ходьба или сочетание того и другого, что делает приложение подходящим для людей с любым уровнем физической подготовки, от новичков до продвинутых бегунов.

- Интеграция с отслеживанием двигательной активности. «Run!» легко интегрируется с фитнес-трекерами и GPS, предоставляя подробные данные о расстоянии, темпе и сожженных калориях. [2]

Рассмотрев ответы на анкетный опрос о приложении «Run!» и проведя беседу с учителями физической культуры, мы выявили, некоторые преимущества использования мобильных приложений для занятий физической культурой. Учителя отметили положительное влияние данного приложения, а также других активаторов двигательной активности на мотивационную сферу учащихся, особенно старшего звена к урокам физкультуры. Особенно такие игровые контенты привлекают учащихся, которые увлекаются компьютерными и интерактивными играми. Также просматривается положительная динамика в повышении уровня общей выносливости на 18% в беговых тестах спустя 5 месяцев использования приложения.

Сами учащиеся отмечают повышенную командную сплоченность среди пользователей игрового приложения за счёт возможности прохождения миссий в игре вместе. Ещё одни преимущество игрового двигательного контента то, что предлагая регулируемые уровни сложности, приложение гарантирует, что все ученики, независимо от уровня физической подготовки, могут участвовать и получать пользу. Многие учащиеся (87%) отметили вовлеченность в свои тренировки и снижение пропусков уроков по физической культуре и появление в их режиме дня самостоятельных пробежек и беговых тренировок.

Выводы. Мобильное приложение «Run!» демонстрирует значительный потенциал в области физической подготовки, сочетая инновационные технологии и игровые механизмы для повышения мотивации пользователей. Его способность превращать тренировки в увлекательный процесс способствует регулярным занятиям спортом, что крайне важно в условиях низкой физической активности среди школьников.

Результаты тематических исследований показывают, что «Run!» помогает пользователям улучшать выносливость, ускорять процесс восстановления, повышать интерес к беговым тренировкам и формировать долгосрочные привычки. Приложение также успешно используется в образовательных учреждениях, стимулируя учеников к более активному участию в занятиях физкультурой.

Дальнейшее развитие приложения, включая интеграцию с носимыми устройствами, дополненную реальность и создание глобального сообщества, расширит его функциональные возможности и сферу применения. В условиях цифровизации физической культуры приложения, подобные «Run!», играют ключевую роль в формировании устойчивого интереса к здоровому образу жизни.

#### **Список использованной литературы**

5. Глачаева С.Е. Роль компьютерных подвижных игр в повышении интереса студенческой молодежи к занятиям физической культурой. / С.Е. Глачаева, В.А. Вриони // в сб.: Актуальные проблемы развития и совершенствования системы физического воспитания для подготовки

специалистов в транспортной отрасли. сборник трудов IV Международной научно-практической конференции. - Москва, 2022. С. 75-79.

6. Золотова М.Ю. Анализ использования цифровых технологий в тренировочном процессе по физической культуре и спорту в дополнительном образовании. / М.Ю. Золотова, К.Р. Букин // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. 2023. № 2. С. 89-93.

7. Smith, J., & Brown, L. Digital Tools in Physical Education: Opportunities and Challenges. Educational Technology Review, 2021.

8. Taylor, P. Motivational Factors in Running Apps: A Case Study of Beginners. International Journal of Fitness Technology, 2020.

УДК 796/799:378.1

## ГЕНДЕРНЫЙ ПОДХОД В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ ЛИЧНОСТИ

### GENDER APPROACH IN PERSONAL PHYSICAL CULTURE

Кветинский С.С., к.п.н., старший преподаватель,

Осянин В.Н., старший преподаватель,

Белорусский государственный университет транспорта, Гомель, Беларусь

Kvetinskiy S.S., Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer,

Osyenin V.N., Senior Lecturer,

Belarusian State University of transport, Gomel, Belarus

#### *Аннотация*

*В статье акцентируется внимание на выявлении и учете женских и мужских особенностей, способствующих более эффективному развитию образования, дифференцированному по половому признаку. Это огромный нереализованный потенциал образовательных учреждений.*

#### *Annotation*

*The article focuses on identifying the consideration of female and male characteristics that contribute to more effective development of education, differentiated by gender. This is a huge unrealized potential of educational institutions.*

*Ключевые слова: гендерный подход, физическая культура личности, воспитание.*

*Keywords: gender approach, physical culture of the individual, education.*

С изменением социокультурной ситуации остро обострилась «проблема повышения качества физкультурного воспитания личности в условиях деятельности образовательных

учреждений» [2]. Сегодня ученые-теоретики, методологи, и практики осуществляют поиск различных путей решения данной проблемы. Они отмечают, что одним из них является разработка и использование методолого - теоретических и методических основ гендерного подхода. В основе данного подхода находится учет социальных и половых различий и особенностей мальчиков и девочек в процессе физического воспитания.

Стоит отметить, что «гендерные исследования – междисциплинарная область знаний в социальных науках. Они возникли в 80-х гг. XX века как одно из направлений рефлексивного развития феминистских идей. Целесообразно изучение этой области познания начинать с рассмотрения идей феминизма. В феминистской теории на данный момент ее развития выделяют три этапа: первая волна – 2-я половина XIX – начало XX века, вторая волна – 60-70-е гг. XX века и третья волна – 90-е гг. XX - начало XXI века» [1].

Центральным аспектам к тендерным проблемам, на наш взгляд, является включение Республики Беларусь в мировое научное пространство. В 90-х гг. XX века в Беларуси начинает активно формироваться так называемое гендерное сообщество, в которое сегодня входят специалисты, пишущие по проблемам гендерной истории, психологии, лингвистики, культурологии, философии, педагогики и других общественно-гуманитарных дисциплин. Возникают культурно-образовательные объединения и центры (например, Минский гендерный центр при Женском институте «Энвила», различные центры гендерных исследований при университетах; организуются международные гендерные конференции, где исследователи устанавливают научные контакты с коллегами из городов Беларуси, России и Западной Европы). Тем не менее гендерные исследования остаются на обочине гуманитарных научных дисциплин, в частности физической культуры и спорта.

«Правомерность исследования проблемы воспитания физической культуры личности с позиций гендерного подхода формируется, с одной стороны, индивидуальностью, являющейся целостностью социального, духовного и биологического, а с другой – восприятием этого феномена в качестве интегративного и динамического образования личности» [1]. Нельзя не отметить и то обстоятельство, что «процесс формирования и проявления физической культуры личности предусматривает не изолированное развитие и реализацию физических способностей, а их преобразование в поиске духовного совершенства, развитию эмоциональной чувствительности, интеллектуальным и эстетическим воспитанием» [1].

Данная методика явилась основой для теоретического моделирования физической культуры личности (мужчины и женщины), при этом модель физической культуры должна включать в себя семь основных составляющих: мировоззренческий, потребностно-мотивационный, телесный, когнитивный, ценностно-смысловой, деятельностно-практический и социальный компоненты. Такое «интегрирование элементов, составляющих

физическую культуру личности, способствует согласованности в целостном педагогическом феномене, указывающих персональную направленность физической культуры студентов в образовательной ситуации и в структурах повседневности» [3].

Сущностные характеристики гендерного подхода как основания для теоретического моделирования физической культуры личности можно отобразить в таблице 1. В раскрытии сущности этих компонентов были рассмотрены и учтены основные особенности мужчин и женщин (мотивы, побуждения, направленность, ценности, знания, действия др.). Использование гендерного подхода в физическом воспитании подрастающего поколения будет способствовать повышению гендерного совершенствования учителей физической культуры, тренеров [1, 3, 4].

Таблица 1 - Сущностные характеристики физической культуры личности мужчины и женщины

<b>Компоненты физической культуры личности</b>	<b>Мужчина</b>	<b>Женщина</b>
<b>Мировозренческий</b>	Взаимосвязь в системе «мужчина - физическая культура – мир»	Взаимосвязь в системе «женщина -физическая культура – мир»
<b>Потребностно-мотивационный</b>	Сила, здоровье, тонус, воля	Мотивы и потребности в физическом совершенствовании женщин (красота, грация, здоровье, пластичность, походка)
<b>Когнитивный</b>	Физкультурные знания о месте и значении физкультурных ценностей в жизни мужчины.	Физкультурные знания о месте и значении физкультурных ценностей в жизни женщины.
<b>Ценностно-смысловой</b>	Ценности и смыслы, связанные с мужским началом (сила, здоровье, тонус, воля).	Ценности и смыслы, связанные с женским началом (красота, грация, здоровье, пластичность)
<b>Телесный</b>	Персональное физическое совершенство, адекватное самоопределение.	Красота тела, социально-национальные исторические нормы, привлекательность, пластичность, грация.
<b>Социальный</b>	Быть здоровым, мужественным, сильным, профессионалом, лидером, материально обеспечивать семью.	Быть современной, спортивной, индивидуальной, выполнять свою миссию в обществе.
<b>Деятельностно-практический</b>	Ловкость, быстрота, выносливость	Походка, дыхание, координация движений

Рефлексивное осмысление данных сущностных характеристик физической культуры мужчины и женщины является основанием для проектирования программно-нормативной

документации на различных ступенях образовательной системы. Это позволит осуществлять культивирования физической культуры студентов исходя из гендерных различий.

Данный вариант учитывает, что итоги работы могут использовать студенты, учителя физической культуры, инструкторы по физическому воспитанию в различных образовательных учреждениях, использующих эту инновационную технологию в своей практической деятельности.

### **Список использованной литературы**

1. Бальсевич, В.К. Онтокинезиология человека / В.К. Бальсевич. – М.: Теория и практика физической культуры, 2000. – 275 с.
2. Вехозина, Л.Г. Становление гендерной идентичности у детей старшего дошкольного возраста на занятиях физической культурой / Л.Г. Вехозина - Вектор науки тольяттинского госуниверситета, 2011.- №4 (7). - С. 56-58.
3. Громько, Ю.В. Мыследеятельностная педагогика (теоретико-практическое руководство по освоению высших образцов педагогического искусства) / Ю.В.Громько. – Минск: Технопринт, 2000. – 376 с.
4. Педагогика физической культуры и спорта: учебник / под.ред. С.Д.Неверковича. – М.: Физическая культура, 2010. – 356с.

УДК 796.011.3

### **МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЮНОШЕЙ ТРАНСПОРТНОГО ВУЗА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА КОНСТИТУЦИИ**

**MORPHOLOGICAL DEVELOPMENT OF YOUNG MEN AT A TRANSPORT  
UNIVERSITY DEPENDING ON THE TYPE OF CONSTITUTION**

Климова Е.В., к.б.н., доцент,

Мухаметова О.В., к.б.н, доцент,

Сибирский государственный университет путей сообщения, г. Новосибирск

Klimova E. V., Candidate of Biological Sciences, Docent,

Mukhametova O.V., Candidate of Biological Sciences, Docent,

Siberian State University of Railway Engineering, Novosibirsk

#### *Аннотация*

*Физическое здоровье студентов — это наиболее актуальный аспект в постоянно изменяющемся мире. В статье представлены результаты исследования морфологических*

*показателей студентов в зависимости от типа конституции, обучающихся в транспортном вузе. В работе проведен сравнительный анализ полученных данных, результаты которого, могут быть использованы в практической деятельности преподавателей., а также для повышения эффективности образовательного процесса по физической культуре.*

*Annotation*

*The physical health of students is the most relevant aspect in an ever—changing world. The article presents the results of a study of morphological indicators of students, depending on the type of constitution, studying at a transport university. The paper provides a comparative analysis of the data obtained, the results of which can be used in the practical activities of teachers., as well as to improve the effectiveness of the educational process in physical culture.*

*Ключевые слова: физическое состояние, физическое здоровье студенты, транспортный вуз, тип конституции, юноши, физическая культура.*

*Keywords: physical condition, physical health of students, transport university, type of constitution, young men, physical culture.*

Научные исследования показывают, что в период получения высшего образования, вузы не способны пока решить проблему сохранения здоровья студенческой молодежи. В результате с большим потоком информации и загруженности студентов их умственная деятельность постоянно испытывает напряжение психических и физиологических адаптационных механизмов [3;4].

Полученные результаты медицинских обследований утверждают, что заболеваемость среди студентов за последние 20 лет увеличилось на 10%, при этом следует отметить возрастания сразу нескольких видов заболеваний [1;2;].

В ранее проведенных исследованиях, среди юношей был отмечен рост лиц мужского пола с гинекоморфией, что характеризовало изменениями длины тела и мышечного компонента в меньшую сторону. Некоторые авторы считают подобные изменения у юношей предиктором ускоренного старения.

Одним из значимых факторов, создающих эти тенденции, можно считать перегрузку образовательного процесса и рост учебных нагрузок. Многие авторы отмечают на связь между работоспособностью, адаптационными резервами и высоким уровнем физического развития человека [4;5].

Цель данной статьи – изучить морфологические показатели юношей транспортного вуза в зависимости от типа телосложения.

**ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Обследование было проведено в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Сибирский государственный университет путей сообщения» (СГУПС). Были обследованы юноши 18–19 лет, являющиеся студентами 1 курса СГУПС, обучающиеся на инженерных направлениях. Количество студентов составило 216 человек.

В нашем исследовании тип конституции оценивался по классификации, предложенной М.В. Черноруцким. Было выделено три группы студентов в зависимости от типа конституции: астеники, нормостеники, гиперстеники. В основу данной классификации заложен расчёт индекса Пинье

В результате исследования были изучены следующие морфологические показатели: длина тела, масса тела, обхват грудной клетки, сила мышц сгибателей кисти, становая сила. Данные показатели измерялись по унифицированным методикам [3].

При оценке уровня морфологического развития применяли следующие индексы: индекс Пинье (ИП), индекс Кетле (ИК), индекс кистевой силы (ИКС), индекс соотношения талии и бедер (СТБ).

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.** В таблице 1 представлены полученные результаты, мы можем отметить, что по некоторым параметрам есть достоверные отличия в изучаемых группах.

Таблица 1 - Морфологические показатели юношей в зависимости от типа конституции (M±m)

Показатели	Конституциональные типы		
	А	Н	Г
Длина тела, см	178,8±0,5	180,0±0,6	180,9±0,5
Масса тела, кг	60,5±0,5	69,4±0,5	85,9±0,9
ОГК, см	81,5±0,6	92,9±0,3	100,8±0,6
Динамометрия пр., кг.	37,3±0,5	41,9±0,7	44,1±0,6
Динамометрия лев., кг	34,8±0,7	39,07±0,7	42,7±0,7
Становая сила, кг	90,5±3,1	113,9±3,1	126,05±2,9
Индекс Пинье	36,8±0,4	17,6±0,4	-5,8±1,4
Индекс Кетле	18,9±0,1	21,0±0,1	26,4±0,2
Кистевой индекс, %	59,8±0,9	59,9±0,9	50,4±0,9
СТБ, см	0,80±0,004	0,82±0,005	0,85±0,007

Примечание А– астеники, Н– нормостеники, Г– гиперстеники.

Длина тела является показателем физического развития человека, она зависит от факторов окружающей среды и наследственности, возраста, пола и т.д. Оценивая полученные результаты, мы можем отметить, что данный показатель не достоверен, но выше у юношей гиперстенического типа конституции.

Анализируя показатели масса тела, окружность грудной клетки и индекс Кетле, индекс соотношения талии и бедер мы видим, что результаты достоверно увеличивался от астенического типа конституции юношей к гиперстеническому типу. Следует отметить, что у студентов гиперстенического типа конституции более плотное телосложение в сравнении с юношами имеющие астенический и нормостенический тип конституции.

Рассматривая результаты динамометрии и становой силы, мы видим, что данные показатели были достоверно выше у студентов имеющих гиперстенический тип конституции в сравнении с астениками и нормастениками.

Анализируя показатели индекса кисти, мы отметили достоверные показатели у студентов астенического типа, в сравнении с студентами-гиперстениками, что может свидетельствовать о более высоких силовых показателях у учащихся данного типа телосложения.

Таким образом, мы можем отметить, что результаты полученного исследования частично сходны с результатами исследования других специалистов [2;5].

В результате наших собственных исследований мы выявили существенные морфологические различия у юношей в зависимости от их конституциональных особенностей. На наш взгляд, в профилактике, прогнозировании и лечении заболеваний, коррекции отклонений в состоянии здоровья, формировании рациональных режимов организации учебного труда и отдыха студентов, содержания программ физического воспитания и оценки результатов их освоения необходимым является применение конституционального подхода.

### **Список использованной литературы**

1. Казакова Г.Н., Синдеева Л.В., Ефремова В.П., Мартиросов Э.Г. Изменчивость конституциональных признаков молодых мужчин-студентов по данным 20-летнего ретроспективного исследования // Медицинские фундаментальные науки. Фундаментальные исследования. – №8, 2012. – С. 317–320
2. Климова, Е.В. Уровень физической подготовки и физического здоровья студентов / Е.В. Климова, О.В. Мухаметова // Сборник трудов Международной научно-практической конференции Издательство: Российский университет транспорта, Москва, 2020 г. С.107-111.

3. Кашина, Ю.В. Прогноз адаптации студентов к учебному процессу / Ю.В. Кашина // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2021. – № 4. – С. 415-416. DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2021.16099>

4. Марчук С.А. Особенности психофизического состояния студентов с разным уровнем здоровья / С.А. Марчук // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2020. - № 2 (180). - С. 244-248.

5. Суботялов, М.А. Морфофункциональные и психофизиологические особенности юношей г. Новосибирска в зависимости от типов конституции / М.А. Суботялов // Журнал «Оригинальные исследования - 2020. Том 158. № 4–5. – С. 87–92.

УДК 796.011.3

**ПРИБЛИЖЕНИЕ СТУДЕНТОВ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ В  
ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

**INTRODUCING STUDENTS TO A HEALTHY LIFESTYLE AT A TECHNICAL  
UNIVERSITY**

Козлова Н.С., к.т.н., доцент кафедры ЭСЖТ,

Гониченко С.А., студент,

Приволжский государственный университет путей сообщения, г. Самара

Kozlova N.S., Candidate of Technical Sciences, Docent of the Department of ESHT,

Gonichenko S.A., Student,

Volga Region State University of Railway Engineering, Samara

*Аннотация*

*В статье приведены факторы, определяющие здоровый образ жизни студентов будущих железнодорожников. Целью статьи является исследование, посвященное изучению вопроса здорового образа жизни. Выявлена группа студентов, склонных к вредным привычкам. Предложены формы работы со студенческой молодежью по пропаганде пользы физической культуры и спорта.*

*Annotation*

*The article presents the factors determining the healthy lifestyle of students and future railway workers. The purpose of the article is research devoted to the study of the issue of a healthy lifestyle, a group of students prone to bad habits, the proposed form of work with students in addition to the benefits of physical education and sports.*

*Ключевые слова: формирование здорового образа жизни, занятие спортом, физическая подготовка, режима сна, здоровое питание.*

*Keywords: formation of a healthy lifestyle, sports activities, physical training, sleep mode, healthy eating.*

Период пребывания в учебном заведении может стать для студентов этапом осознания ценности культуры здорового образа жизни и приобщения к активным оздоровительным практикам. Повысить мотивацию обучающихся возможно, применяя в учебном процессе новые информационные технологии: электронные образовательные ресурсы ВУЗа, интернет, контент традиционных средств массовой информации. Целенаправленного воздействия на различные группы молодежи можно добиться, разрабатывая программные продукты с конкретным содержанием: для совершенствования тренирующихся спортсменов либо для привлечения неспортивной молодежи к занятиям физической культурой и спортом. Проведение интернет-опросов и онлайн - анкет, позволяют осуществлять мониторинг досуга студентов, сформировать у них потребность обретения здорового образа жизни, освоения принципов самоменеджмента. Результаты проведенных ранее исследований приведены в работах [1 - 4].

Формирование здорового образа жизни студентов - будущих специалистов представляет собой одну из ключевых задач в современном обществе, решение которой осуществляется в университете и за его пределами. Занятия спортом и физической культурой, а также отказ от вредных привычек, становятся важными факторами успеха серьезных профессионалов, необходимыми для любого востребованного специалиста. Создание здорового образа жизни и физическая подготовка представляет собой процесс, требующий комплексного подхода, выходящего за рамки обычных уроков физической культуры. Также важным является содержание учебного процесса, он должен быть организован так, чтобы формировать атмосферу, способствующую активности и осознанию ответственности за своё собственное здоровье. Понятие здорового образа жизни структурируется индивидуально, формируясь под влиянием общества, личных качеств, опыта. Здоровый образ жизни трактуется индивидуально и формируется по-разному. Качественный сон, правильное распределение рабочего времени и отдыха, сбалансированное питание, активный образ жизни, соблюдение гигиенических норм и отсутствие вредных привычек — все эти аспекты способствуют поддержанию и улучшению здоровья на протяжении всей карьеры, а также способствуют развитию практических навыков, необходимых для заботы о собственном благополучии.

Набор доступных спортивных дисциплин должен быть разнообразным: от стандартных видов спорта, таких как футбол, волейбол, баскетбол, бокс и плавание, до менее затратных, таких как йога, настольный теннис, шахматы. Индивидуальная нагрузка крайне важна и подразумевает предварительный анализ для оценки физической подготовки и состояния здоровья студентов. Так же важно обучение принципам правильного дыхания, самомассажа и закаливания. Использование информационных технологий для популяризации здорового образа жизни и автономного контроля за собственным состоянием важно для формирования навыков планирования и соблюдения режима дня. Негативное влияние на молодой организм оказывают не только отсутствие занятий спортом, но и игнорирование правильного питания; приобщение к алкоголю, нарушение режима сна и отдыха, курение.

Сегодня в компании Российские железные дороги стоит задача к 2025 году сократить количество курящих сотрудников на 10% по отношению к предыдущему году. Для этого будут реализованы мероприятия по профилактике употребления табака на рабочем месте и созданию условий для занятий спортом.

Для более точного понимания проблемы был разработан и проведен социальный опрос студентов, проживающих в общежитии железнодорожного университета, включивший в себя вопросы по поводу курения, употребление алкоголя. Результаты исследования представлены на диаграмме (рис.1). В опросе, по поводу курения приняли участие 137 человек из них 117 студентов мужского пола и 20 студентов женского пола. Результаты получились следующими. На вопрос: «Курите ли вы?» отрицательно ответили 89 человек из них 76 студентов мужского пола и 13 студентов женского пола. Курят табачные изделия 6 юношей и 1 девушка. Употребляют другие продукты, содержащие никотин, 11 студентов мужского пола и 2 студента женского пола.



Рисунок 1 – Результаты ответов на вопрос: «Курите ли Вы?»

Отрадно, что большая часть студентов (65%) не привержена к вредным привычкам, к сожалению, довольно значительная часть студентов уже в раннем возрасте имеют табачную зависимость, что негативно сказывается на здоровье.

Следующий опрос был посвящен выявлению студентов, злоупотребляющих алкогольной продукцией. В опросе участвовали 105 человек, из них 83 студента мужского пола и 22 студента женского пола (рис.2). Результаты получились следующими: воздерживаются от употребления алкоголя 25 человек, из них 20 студентов мужского пола и 5 студентов женского пола. Употребляют крепкий алкоголь 8 человек, из них 6 студентов мужского пола и 2 студента женского пола. Употребляют слабый алкоголь 59 человек, в том числе 47 студентов мужского пола и 12 студентов женского пола. Употребляют и крепкий и слабый алкоголь 13 человек, из них 10 студентов мужского пола и 3 студента женского пола.



Рисунок 2 – Результаты ответов на вопрос: «Употребляете ли Вы алкоголь?»

Полученные результаты подтвердили актуальность исследования, необходимость воспитания у студентов самоорганизации, стремления к реализации личных потенциалов в процессе занятий физической культурой и спортом. Отказ от вредных привычек приобщение к здоровому питанию, ответственное отношение к досугу позволит достичь результатов в сохранении здоровья, молодых людей, будущих специалистов транспорта.

### Список использованной литературы

1. Козлова, Н.С. Новой компании – новые кадры/ Н.С. Козлова// II международная научно – практическая конференция «Актуальные проблемы современного социально – экономического развития». – Самара: МИР,2006., С.108-110

2. Козлова, Н.С. Оценка фотографий рабочего дня студента/ Н.С. Козлова, К.В. Титоренко// XVI Международная научно-практическая конференция «Наука и культура России», 28-29 мая 2019 г., С.267-268

3. Козлова, Н.С. Оценка фотографий рабочего дня студентов/ Н.С. Козлова, И.А. Нечаева// 49 научная конференция обучающихся СамГУПС в двух томах / Самарский гос. ун-т путей сообщ. – Выпуск 23. – Т.1. Технические науки. – Часть 2. – Самара: СамГУПС, 2022. С.106-107

4. Козлова, Н.С. Разработка рекомендаций по студенческому самоменеджменту для студентов старших курсов/ Н.С. Козлова, И.А. Нечаева// XVI Международная научно-практическая конференция «Наука и образование транспорту», 2023 г. Том 1 [Текст] / редкол. : М. А. Гаранин [и др. ] – Самара : СамГУПС, 2023., С.312-313

УДК 355.233.22

**АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ ГИБКОСТИ И СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ  
СТУДЕНТОВ ТРАНСПОРТНОГО ВУЗА**

**ANALYSIS OF THE RESULTS OF TESTING FLEXIBILITY AND STRENGTH QUALITIES OF  
STUDENTS OF A TRANSPORT UNIVERSITY**

Кокшаров А.В., к.п.н.,

Омский государственный университет путей сообщения, г. Омск

Koksharov A.V., Candidate of Pedagogical Sciences,

Omsk State Transport University, Omsk

*Аннотация*

*В статье представлены результаты исследовательского анализа показателей тестирования гибкости и силовых качеств студентов-юношей 17 – 18 лет технического вуза. Значительная часть студентов не справилась с упражнениями «сгибание и разгибание рук в упоре лёжа» и «подтягивание в висе на высокой перекладине». Выполнили требования учебной программы лишь 51 % испытуемых студентов-юношей. Только 30 % студентов имеют результаты четырех испытаний, соответствующих нормативам ГТО.*

*Annotation*

*The article presents the results of a research analysis of the flexibility and strength testing indicators of 17-18 year old male students of a technical university. A significant part of the students could not cope with the exercises «flexion and extension of the arms while lying down» and «pull-ups while hanging on a high bar». Only 51% of the male students met the requirements of the curriculum. Only 30% of students have results of four tests that correspond to the GTO standards.*

*Ключевые слова: студенты-юноши, тестирование физической подготовленности, гибкость, силовые качества, ГТО.*

*Keywords: Male students, physical fitness testing, flexibility, strength, GTO.*

Физическая подготовленность является важным аспектом готовности к будущей профессиональной деятельности, общего здоровья и академической успеваемости студентов. А безопасное и эффективное развитие физических качеств и двигательных навыков не возможно без регулярного контроля их уровня [1 – 5]. Тестирование уровня физической подготовленности позволяет не только оценить физическую форму обучающихся, но и выявить проблемные области, требующие внимания. В данной статье проведен анализ результатов тестирования физической подготовленности студентов-юношей, что позволяет получить актуальные данные о развитии основных физических качеств современной молодежи и разработать рекомендации по повышению его уровня.

Цель исследования – исследовательский анализ результатов тестирования гибкости и силовых качеств студентов-юношей 17 – 18 лет основной медицинской группы.

В исследовании использовались следующие методы: анализ научных источников, педагогическое тестирование, педагогическое наблюдение, методы математической статистики с использованием программы Excel. Нормальность распределения данных определялась графическим методом.

Исследование проводилось на базе Омского государственного университета путей сообщения в конце первого семестра 2023-2024 учебного года. В исследовании приняли участие 134 юноши-студента 18 – 19 лет основной медицинской группы.

Состав тестов определялся учебной программой вуза. Для контроля уровня развития гибкости использовалось контрольное упражнение «наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье», для определения уровня развития силы и силовой выносливости – «поднимание туловища из положения лежа на спине», «сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу», «подтягивание из виса на высокой перекладине». С целью определения уровня развития скоростно-силовых качеств испытуемые выполняли «прыжок в длину с места толчком двумя ногами».

Все контрольные упражнения выполнялись в соответствии с методическими указаниями комплекса ГТО, за исключением упражнения «поднимание туловища из положения лежа на спине». На выполнение данного упражнения отводилось две минуты вместо одной. Это связано со стремлением снизить интенсивность воздействия данного упражнения на слабо подготовленных студентов и профилактикой травматизма.

Исследование начиналось с анализа гистограмм результатов тестирования, а также числового описания данных (табл.). Анализ гистограмм результатов большинства испытаний показал, что распределение данных близко к нормальному, однако наблюдаются несколько пиков, совпадающих с нижними границами диапазонов оценок. Возможно, это связано с тем, что испытуемые прекращали выполнение упражнения достигнув значений доступной для них оценки и не выполняли контрольное упражнение до отказа.

Соответствие формы гистограмм закону нормального распределения может служить показателем качества тестирования. Это особенно важно, когда обрабатываются результаты, полученные от разных преподавателей кафедры.

Средние арифметические результатов тестирования гибкости и силовых качеств нашего исследования в целом не имеют значительных отличий от результатов, полученных другими авторами, однако, имеют свою специфику [1 - 5].

Таблица 1 – Числовое описание результатов тестирования обучающихся юношей 18–19 лет

№ п/п	Наименование испытания	Среднее	Медиана	Мода	Мин. знач.	Макс. знач.
1	Наклон вперед из положения стоя (см)	8,7±5,2	9	8	- 5	23
2	Поднимание туловища из положения лежа (кол-во раз)	42,2±8,7	42,5	48	15	60
3	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	27,8±9,6	27	27	3	50
4	Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол-во раз)	8,8±5,1	10	10	0	20
5	Прыжок в длину с места толчком двумя (см)	225,7±18,5	225	222	160	270

Анализ соотношения оценок, полученных студентами по различным видам испытаний, показал, что при выполнении упражнений «подтягивание» и «прыжок в длину» значительная часть студентов испытывает затруднения (рис. 1).

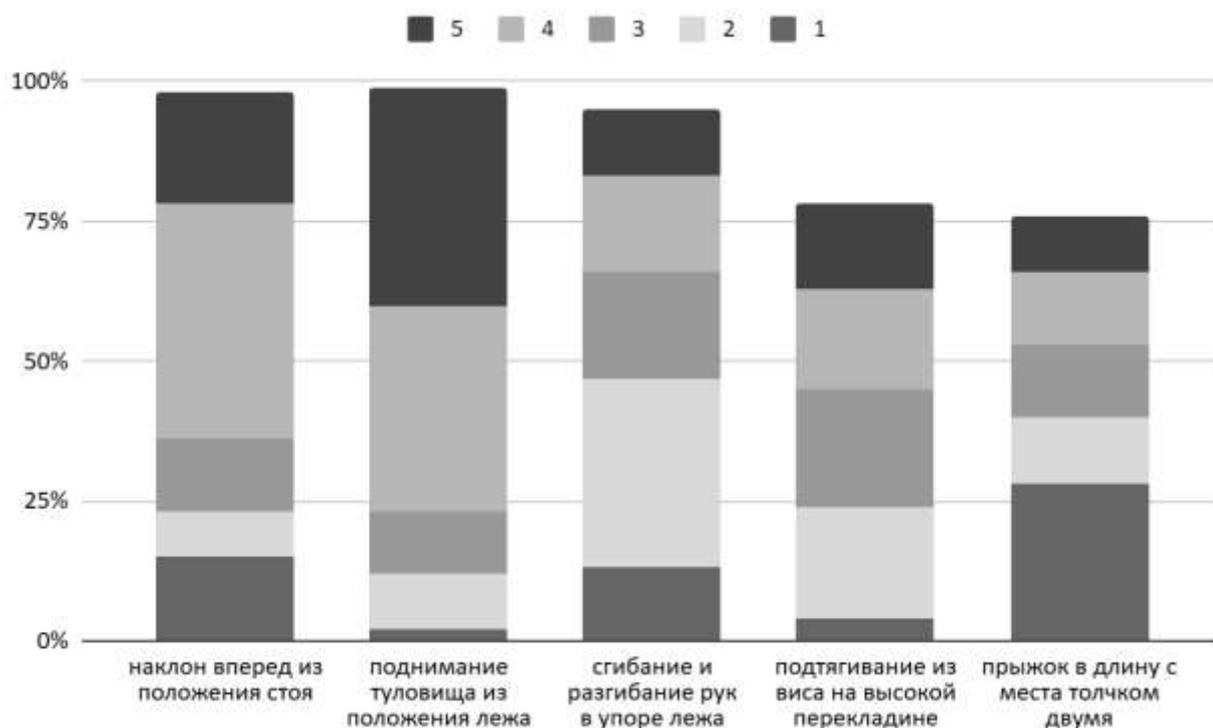


Рисунок 1 – Доля оценок по видам контрольных упражнений от общего числа тестируемых

Лучше всего испытуемые справились с упражнениями «наклон вперед» и «поднимание туловища». На диаграмме видно, что минимальное количество студентов не имеют оценок, а более 60 % выполнили задание на оценки 4 и 5 баллов.

Для получения зачета по дисциплине необходимо было в сумме набрать 15 баллов с наименьшей оценкой «1». С этой задачей справились только 51 % испытуемых.

Результаты тестирования сравнили с нормативами ВФСК ГТО седьмой ступени. Доля и распределение различных знаков ГТО от общего числа тестируемых студентов по видам испытаний представлены на рисунке 2.

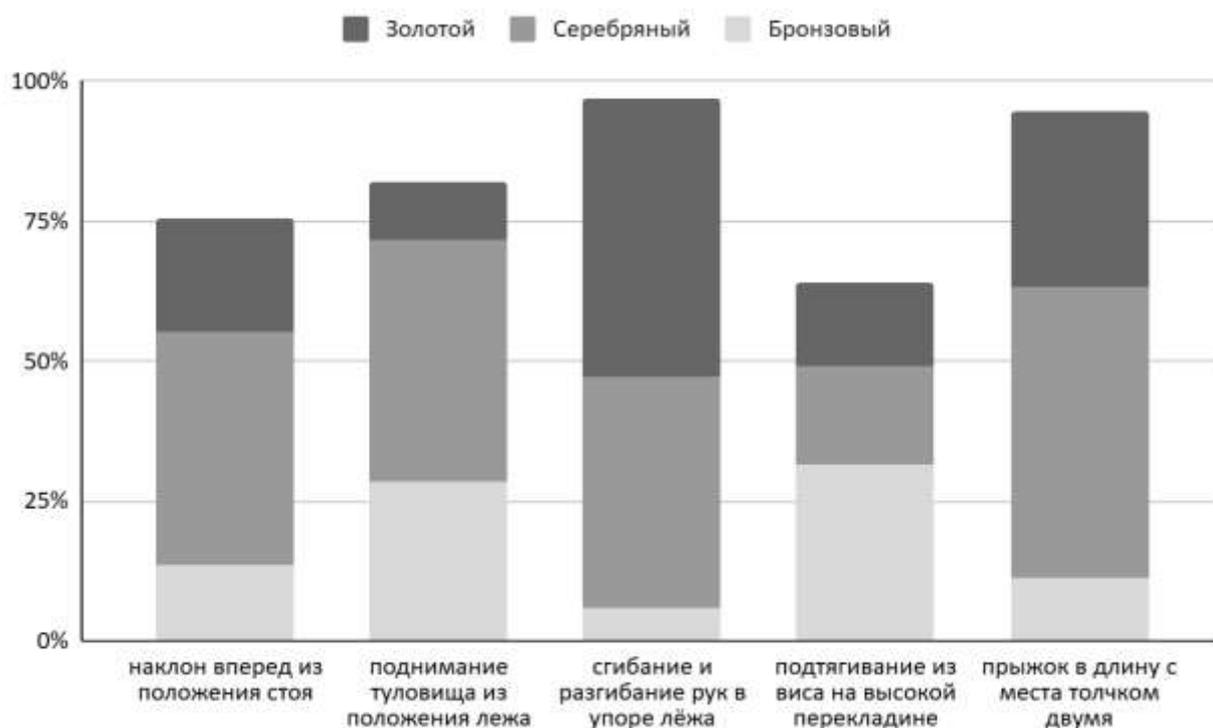


Рисунок 2 – Доля студентов, получивших знаки ГТО от общего числа тестируемых

Лучше всего юноши справляются с упражнениями «сгибание и разгибание рук в упоре лёжа» и «прыжок в длину с места толчком двумя», а хуже с испытанием «подтягивание из виса на высокой перекладине». Несмотря на хорошие показатели в отдельных испытаниях, лишь 30 % студентов имеют результаты четырех испытаний, соответствующие знакам ГТО.

Заключение.

1. Результаты исследования имеют близкое к нормальному распределение. Средние арифметические результатов тестирования гибкости и силовых качеств нашего исследования не имеют значительных отличий от результатов, полученных другими авторами.

2. Несмотря на благополучную картину по средним результатам тестирования и показателям в отдельных испытаниях, значительная часть студентов не справилась с упражнениями «сгибание и разгибание рук в упоре лёжа» и «подтягивание в висе на высокой перекладине».

3. Выполнили требования учебной программы к минимальному уровню физической подготовленности лишь 51 % испытуемых студентов-юношей. Только 30 % студентов имеют результаты четырех испытаний, соответствующих нормативам ГТО.

4. Значительная часть студентов-юношей выполняет контрольные упражнения до показателей нижней границы диапазона оценки, доступной для них. Также, без оценки остаются очень низкие и высокие результаты. Для решения данной проблемы и повышения

объективности процесса тестирования, возможно, необходима новая многоуровневая шкала оценки результатов.

### **Список использованной литературы**

1. Кан, Н. Б. Анализ физической подготовленности студентов-первокурсников на начальном этапе обучения в вузе / Н.Б. Кан, Н.М. Ахтемзянова // В сборнике: Физкультурно-спортивное воспитание студенческой молодежи: проблемы и перспективы реализации в вузах. Сборник научных трудов участников 2 сессии II Международного научно-педагогического симпозиума. – Сургут, 2023. – С. 28-32.
2. Каташинская, Л.И. Динамика психофизиологических характеристик и физической подготовленности студентов физкультурного факультета педагогического вуза / Л.И. Каташинская, Л.В. Губанова, Е.В. Ермакова [и др.] // Человек. Спорт. Медицина. – 2019. – Т. 19. – № 4. – С. 29-36.
3. Платонова, Я. В. Развитие и совершенствование физических качеств у студентов: методические аспекты / Я. В. Платонова, Ю. Ю. Кораблев // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2022. – Т. 27. – № 4. – С. 1020-1027.
4. Пягай, Л. П. Влияние режима самоизоляции в период коронавирусной инфекции на физическую подготовленность студентов, обучающихся в Омске / Л. П. Пягай, Е. А. Сергиевич // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2021. – Т. 15. – № 2. – С. 165-176.
5. Филиппов, Н. Н. Динамика физической подготовленности студентов технического вуза / Н. Н. Филиппов // Научные труды Республиканского института высшей школы. Исторические и психолого-педагогические науки. – 2021. – № 21-3. – С. 277-285.

**МЕТОДИКА ВОСПИТАНИЯ ВОЛЕВЫХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ-БОРЦОВ  
ТРАНСПОРТНОГО ВУЗА**

**METHODS OF EDUCATION OF STRONG-WILLED QUALITIES OF STUDENTS-FIGHTERS  
OF THE TRANSPORT UNIVERSITY**

Куванов В.А., к.п.н., доцент,  
Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I, Санкт-Петербург  
Kuvanov V.A., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,  
Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University, Saint-Petersburg

*Аннотация*

*В данном исследовании систематизированы теоретические сведения о волевой подготовке студентов-борцов вольного стиля. Разработана и апробирована методика целенаправленной волевой подготовки студентов-борцов, включающая целенаправленное воздействие на следующие компоненты волевых качеств: решительность, уверенность, настойчивость, целеустремлённость и самообладание.*

*Annotation*

*In this study, theoretical information about the volitional training of freestyle wrestling students is systematized. A method of purposeful volitional training of student wrestlers has been developed and tested, including a targeted impact on the following components of volitional qualities: determination, confidence, perseverance, purposefulness and self-control.*

*Ключевые слова: спортивная борьба, вольная борьба, психологическая подготовка, воспитание волевых качеств.*

*Keywords: wrestling, freestyle wrestling, psychological training, education of strong-willed qualities.*

**ВВЕДЕНИЕ**

Настоящее исследование посвящено методике воспитания волевых качеств у студентов-борцов. Актуальность темы, касающейся волевой подготовки для педагогики спорта несомненна. О необходимости воспитания воли у спортсменов в учебно-тренировочном процессе говорится многими авторами, однако о конкретных педагогических приёмах воспитания волевых качеств сведений встречается довольно мало.

Объект исследования – воспитание волевых качеств студентов-борцов с использованием специальной программы волевой подготовки.

Предмет исследования – психологическая подготовка студентов-борцов.

Гипотезой нашего исследования послужило предположение о том, что внедрение в учебно-тренировочный процесс экспериментальной методики повысит уровень волевых качеств студентов-борцов.

### ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель исследования – разработать и экспериментально апробировать методику воспитания волевых качеств студентов-борцов вольного стиля.

### МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы, анкетирование, тестирование, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Исследование проводилось на базе спортклуба ПГУПС Императора Александра I г. Санкт-Петербурга. В экспериментальном исследовании принимали участие 20 студентов-борцов 17-18 лет, имеющих 1-2 разряд. Они были поделены на две группы – экспериментальную и контрольную, по 10 человек в каждой. Борцы контрольной группы тренировались и проходили психологическую подготовку по традиционной методике. Борцам экспериментальной группы была предложена экспериментальная программа волевой подготовки. Через шесть месяцев после начала занятий у борцов обеих групп были повторно протестированы волевые качества. Результаты начального и конечного тестирования были подвергнуты статистическому и сравнительному анализу.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Для исследования уровня развития у студентов-борцов уверенности и решительности было использована специально разработанная методика. Результаты тестирования спортсменов экспериментальной и контрольной групп в начале и в конце эксперимента представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты исследования уверенности и решительности у борцов экспериментальной и контрольной групп до и после эксперимента (n=10)

	Экспериментальная группа		Контрольная группа		
	Уровень развития уверенности и решительности (балл)			Уровень развития уверенности и решительности (балл)	
	до	после		до	после
Среднее (m)x	7,8	12,2	Среднее (m)x	8,7	10,1
$\delta$	0,9	1,5	$\delta$	1,4	1,1
m	0,3	0,5	m	0,4	0,3

Как показывают данные, приведённые в таблице, среднее значение уровня проявления уверенности и решительности в начале эксперимента в контрольной группе было несколько более высоким, чем в экспериментальной. Несмотря на это в конце эксперимента в

экспериментальной группе уровень проявления уверенности и решительности оказалось значительно более высоким, чем в контрольной группе, средние значения 12,2 и 10,1 соответственно. ( $P < 0,05$ )

В конце эксперимента в экспериментальной группе 3 спортсмена получили оценку «уверенный и решительный», 7 спортсменов – оценку «весьма уверенный и решительный». В контрольной группе в конце эксперимента 6 спортсменов получили оценку «уверенный и решительный», 4 спортсмена – оценку «весьма уверенный и решительный».

Таким образом, качественный анализ оценок, сравнение средних и проверка достоверности различий говорят о том, что уровень проявления уверенности и решительности в экспериментальной группе возрос более значительно, чем в контрольной.

Также исследовалась уверенность на неосознанном уровне. Для её исследования применялось выполнение физического усилия на кистевом динамометре в условиях неизвестности. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты исследования уверенности на неосознанном уровне у борцов экспериментальной и контрольной групп до и после эксперимента ( $n=10$ )

	Экспериментальная группа		Контрольная группа		
	Коэффициент уверенности			Коэффициент уверенности	
	до	после		до	после
Среднее (m)x	0,7	0,93	Среднее (m)x	0,72	0,79
$\delta$	0,07	0,13	$\delta$	0,07	0,08
m	0,02	0,04	m	0,02	0,29

Как показывают данные, приведённые в таблице, многие борцы показали низкий уровень уверенности на неосознанном уровне при выполнении неизвестного физического действия. Оценку “неуверенный” получили 5 спортсменов в экспериментальной группе и 4 спортсмена в контрольной. Остальные спортсмены, участвующие в исследовании, получили в начале эксперимента оценку “уверенный”. В конце эксперимента в экспериментальной группе 8 спортсменов получили оценку “уверенный”, 2 спортсмена – оценку “весьма уверенный”. В контрольной группе в конце эксперимента 2 спортсмена получили оценку “неуверенный”, 8 спортсменов получили оценку “уверенный”. Таким образом, мы видим, что в контрольной группе в конце эксперимента выявлены спортсмены, проявляющие неуверенность при выполнении незнакомого физического упражнения, тогда как в экспериментальной группе таких спортсменов не было выявлено.

Сравнение средних значений в данном тесте показало следующее. В начале эксперимента разница между группами была недостоверной. Средние значения 0,70 в экспериментальной группе и 0,72 в контрольной. В конце эксперимента в экспериментальной группе средний результат возрос до 0,93, в контрольной – до 0,79.  $P=0,53\%$ . Достоверность

разницы по критерию Вилкаксона хорошая. Между начальным и конечным результатом в экспериментальной группе разница достоверна, в контрольной группе разница недостоверна.

Таким образом, мы видим, что без специальной подготовки уверенность и решительность у борцов формируется гораздо медленнее, чем в тех случаях, когда используются специальные методики.

Педагогическое наблюдение также показывает, что борцы экспериментальной группы стали за период эксперимента более уверенными и решительными. У спортсменов наблюдалось более стабильное, чем до эксперимента эмоциональное состояние перед соревнованиями и спаррингами, также борцы стали более уверенно пользоваться в схватке теми техническими действиями, которыми они владеют.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Составление и апробация программы волевой подготовки студентов-борцов показали, что целенаправленная волевая подготовка позволяет значительно повысить уровень проявления волевых качеств спортсменов. Результаты тестирования проявления волевых качеств у борцов контрольной и экспериментальной групп показало, что в экспериментальной группе наступили статистически значимые изменения в проявлении исследуемых качеств – решительности, уверенности, самообладания, целеустремлённости и настойчивости, тогда как в контрольной группе изменения были незначительными или отсутствовали совсем. Данные тестирования подтверждают и педагогические наблюдения, проводимые в процессе эксперимента. Студенты-борцы стали ответственнее относиться к заданиям тренера, к выполнению задач, поставленных тренером, в достижении цели. Постоянно стремились улучшить результаты, повысили психологическую устойчивость к работе в условиях утомления.

### Список использованной литературы

1. Авакян, Г.А. Анализ соревновательной деятельности участников чемпионата России по дзюдо 2023 года. / Авакян А.Г., Левицкий А.Г., Апойко Р.Н. // Наука и технологии в сфере физической культуры и спорта: сборник статей научно-практической конференции научно-педагогических работников Национального государственного Университета физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафт, Санкт-Петербург. – Санкт-Петербург: НГУ им. П.Ф. Лесгафта, 2024. – С. 52-59.
2. Фёдоров, Г.П. Взаимосвязь силы хвата и реализации технико-тактических действий в греко-римской борьбе. / Фёдоров Г.П., Левицкий А.Г., Неробеев Н.Ю. // Наука и технологии в сфере физической культуры и спорта: сборник статей научно-практической конференции научно-педагогических работников Национального государственного Университета физической

культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафт, Санкт-Петербург. – Санкт-Петербург: НГУ им. П.Ф. Лесгафта, 2024. – С. 127-131.

УДК 378.172

**НЕДОСТАТОК ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ:  
ПРИЧИНЫ, ПРОБЛЕМЫ, ВАРИАНТЫ РЕШЕНИЯ**

LACK OF PHYSICAL ACTIVITY IN MODERN YOUTH: REASONS, PROBLEMS,  
SOLUTIONS

Маскаева Т.Ю., к.п.н., доцент,

Фролов М.Л., студент,

Российский университет транспорта, г. Москва

Maskaeva T.Yu., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,

Frolov M.L., Student,

Russian University of Transport, Moscow

*Аннотация*

*Проблема дефицита физической активности российской молодёжи на современном этапе стоит достаточно остро. В статье рассматриваются причины, мотивирующие студентов к занятиям физкультурой и спортом и факторы, препятствующие этим занятиям. Для повышения двигательной активности учащихся и стимулирования их интереса к занятиям физкультурой и спортом важная роль отводится национальным программам и проектам по расширению массового спорта среди молодёжи, грантовая поддержка, создание благоприятной спортивной инфраструктуры в общественных местах.*

*Annotation*

*The problem of the lack of physical activity among Russian youth at the present stage is quite acute. The article discusses the reasons that motivate students to engage in physical education and sports and the factors that hinder these activities. To increase the physical activity of students and stimulate their interest in physical education and sports, an important role is given to national programs and projects to expand mass sports among youth, grant support, and the creation of favorable sports infrastructure in public places.*

*Ключевые слова: физическая активность, студенческая молодёжь, физкультура, спорт, здоровый образ жизни.*

*Keywords: physical activity, student youth, physical education, sports, healthy lifestyle*

В настоящее время здоровье молодого населения многих стран находится под угрозой из-за малоподвижного образа жизни. Текущие статистические данные показывают значительное увеличение случаев заболеваний, связанных с гиподинамией — от сердечно-сосудистых заболеваний до проблем с психическим здоровьем. Это делает вопрос физической активности молодёжи особенно актуальным в контексте заботы о здоровье нации [3, 6].

Одной из причин проблемы низкой двигательной активности учащейся молодёжи в России является падение интереса подростков к спортивным занятиям и снижению среди них доли тех, кто занимается каким-либо видом спорта в общей совокупности лиц, способных вести активный образ жизни. Кроме того, в совокупности факторов, влияющих на здоровье молодых людей, по данным Акишиной А.М., оказывают негативное влияние пренебрежение правилами здорового образа жизни: «В современном мире многие обучающиеся СПУЗов и ВУЗов пренебрегают правилами здорового образа жизни. Такое предположение можно сделать на основе анализа статистических данных, которые утверждают, что около 70% студентов – курят, такой же процент подростков и молодёжи, по данным МВД РФ, хоть раз употребляли наркотические вещества, 42% молодых людей в возрасте до 39 лет страдают ожирением» [3]. Об ухудшении состояния здоровья молодёжи в связи с дефицитом двигательной активности и, как следствие, возможных рисках демографической ситуации в стране указывает Горелов А.А. «По данным Минздрава России, в последние годы отмечается ухудшение демографических показателей россиян, связанное с различными отклонениями в состоянии здоровья. За последние 10-15 лет число людей, страдающих различными заболеваниями, значительно возросло. Начало XXI века принесло России снижение продолжительности жизни населения» [5].

Таким образом, недостаток физической активности у современных подростков приводит к множеству проблем у молодёжи, поэтому необходимо изучить факторы и причины низкой заинтересованности молодых людей в занятиях физкультурой и спортом и предложить варианты решения данной проблемы.

**Цель исследования** - провести теоретический анализ причин недостаточной физической активности среди учащейся молодёжи и предложить варианты её восполнения в условиях образовательного пространства вуза.

Сегодня существует множество причин, связанных с тенденцией низкой двигательной активности и недостаточной заинтересованности учащейся молодёжи заниматься спортом:

1. Дефицит времени. Сейчас студенты испытывают более высокую учебную нагрузку по сравнению с предыдущими поколениями. Некоторые вынуждены совмещать учёбу с работой из-за необходимости оплачивать обучение в вузе. Всё это приводит к тому, что учащиеся или не имеют времени на занятия спортом, или решают потратить его на иные способы отдыха. «В настоящее время, хоть и ведется пропаганда здорового образа жизни, не всегда и не все даже задумываются об этом. Студенты, которые готовятся к экзаменам, часто игнорируют проблему сохранения своего здоровья, потому что слишком увлекаются учебной» [1].

2. Зависимость от цифровых технологий. Так, согласно исследованиям Центра социологических и интернет исследований СПбГУ под руководством Майи Русаковой, в котором приняло участие 136 438 подростков от 14 до 17 лет: «Более половины (60%) респондентов признались, что испытывают раздражение, когда долго не заходят в сеть». Для большинства молодых людей сейчас большая часть жизни проходит в телефоне и компьютере. Они не хотят отрываться от неё, поэтому предпочитают не заниматься физкультурой.

3. Отсутствие мотивации. Отсутствие потребности и силы воли можно объединить в один пункт – недостаточная мотивация. Молодые люди не всегда понимают, зачем им заниматься физкультурой. Многие не видят в этом большой пользы для своего здоровья.

4. Личностные предпочтения. Не всем нравится традиционные виды занятия спортом, что также снижает желание заниматься физической культурой.

Согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) ежедневная двигательная активность у молодых людей 18 -19 лет должна составлять не менее одного часа низкой и средней интенсивности и 3 раза в неделю не менее получаса - высокой интенсивности. Не восполнение генетически заложенной потребности движений в необходимом объёме и интенсивности в этом возрасте приводит у молодых людей к различным проблемам со здоровьем [5]. По результатам одного исследования, проведённого в 2019 году Национальным институтом здоровья США было отмечено: «Физическая активность может играть центральную роль в регуляции настроения и, таким образом, может быть эффективной для изменения состояния психики человека и его настроения.»

Кроме проблем со здоровьем, недостаток двигательной активности влечёт за собой проблемы в социальной части жизни человека. Спорт и различные физические активности часто предполагают командное взаимодействие, что способствует «развитию таких навыков, как коммуникабельность, умение работать в группе и лидерские качества. Отсутствие таких взаимодействий может затруднять процесс социализации и снижения навыков межличностного общения» [2, 4].

Занятия физкультурой и спортом являются отрицательным фактором для развития вредных привычек у населения, являясь «альтернативой» курению и алкоголю. Так, в четырёх исследованиях, проведённых в США было показано, что «люди, принимавшие участие в программах физических упражнений, имели больший шанс бросить курить к концу лечения по сравнению с теми, кто участвовал только в программах по прекращению курения.»

Для поддержания здоровья молодёжи и повышения интереса к занятиям физкультурой и спортом следует предпринять меры как на индивидуальном, так и государственном уровнях.

Во-первых, важно сохранять и развивать традиции отечественного спорта, для этого необходимо:

- Поддерживать развитие спортивных школ и секций. Это поможет подросткам выбрать удобный и интересный вариант проведения досуга.

- Популяризировать историю спорта. Различные выставки, лекции и публикации о достижениях отечественного спорта также смогут повысить интерес и замотивированность молодёжи;

- Устраивать соревнования и чемпионаты. Регулярные соревнования, фестивали, различные мероприятия могут заинтересовать молодых людей, что также способствует росту их интереса к спорту.

- Способствовать формированию национальной идеи и гордости через спорт. Показ успешных отечественных спортсменов и команд в СМИ, создание проектов о спорте и его влиянии на культуру будет способствовать формированию гордости за свою страну и её достижения, что также поднимет интерес к спорту и желание стать частью этого успеха.

Всё вышесказанное будет способствовать сохранению истории отечественного спорта и воспитанию нового поколения, которое, испытывая гордость за спортивные достижения своих предков будет иметь хороший пример для продолжения этого наследия и стимул для вовлечения в физкультурное движение.

Во-вторых, важная роль отводится национальным программам и проектам по расширению массового спорта среди молодёжи, созданию условий для стимулирования их интереса к занятиям физкультурой и спортом. В этом направлении необходимо:

- Включать занятия физкультурой в образовательные программы. Внедрение разнообразных и интересных программ физической активности в вузы и школы может привлечь подростков и молодёжь. Это могут быть уроки нестандартных видов спорта или занятия с элементами игры, что также сделает их более интересными для молодых людей [4].

- Создание клубов и сообществ. Создание спортивных клубов по интересам позволит молодёжи находить единомышленников и заниматься спортом вместе. Это будет способствовать развитию чувству командного духа. «Ключевыми аспектами управления

современной спортивной организацией являются стратегическое управление, организационная структура, управление персоналом, лидерство, культура организации, финансовый менеджмент, маркетинг, руководство и система оценки результативности управления» [2].

➤ Создавать удобную инфраструктуру. В условиях возрастающей урбанизации, особенно в таких городах, как Москва, Санкт-Петербург целесообразно развивать спортивную инфраструктуру в общественных местах (парках, уличных площадках и т.д.). Организовывать в парках и скверах общедоступные тренировки с привлечением фитнес инструкторов. Создать молодёжное движение по формированию параметров внешней среды для занятий модными и востребованными видами физической активности среди молодёжи, например, таких как Workout.

➤ Предоставлять субсидии или гранты для спортивных инициатив, а также скидки на абонементы в спортивные учреждения учащейся категории молодёжи.

### **Заключение.**

Для повышения двигательной активности учащихся и стимулирования их интереса к занятиям физической культурой и спортом важная роль отводится национальным программам и проектам по расширению массового спорта среди молодёжи, грантовая поддержка, создание благоприятной спортивной инфраструктуры в общественных местах.

### **Список использованной литературы**

1. Аванесян, Ю. Ю. Отношение студентов к физической культуре и здоровому образу жизни / Ю. Ю. Аванесян, С. П. Миронова // Физическая культура, спорт и здоровье студенческой молодежи в современных условиях: проблемы и перспективы развития: материалы Региональной студенческой научно-практической конференции, 7 апреля 2021 г., г. Екатеринбург / Рос. гос. проф.-пед. ун-т. - Екатеринбург: РГППУ, 2021. - С. 7-10.
2. Агаева Н. Д. Развитие взглядов на управление спортивной организацией. // Сборник научных статей ЦСМ ЭФ МГУ. Выпуск 1 / Под ред. В. И. Маршева. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2017. — 216 с.
3. Акишина, А. М. Здоровый образ жизни студентов в современных условиях / А. М. Акишина, Е. В. Кетриш // Физическая культура, спорт и здоровье студенческой молодежи в современных условиях: проблемы и перспективы развития: материалы Региональной студенческой научно-практической конференции, 7 апреля 2021 г., г. Екатеринбург / Рос. гос. проф.-пед. ун-т. - Екатеринбург: РГППУ, 2021. - С. 10-13.

4. Бойцова Т. Л., О. Л. Жукова Физическая культура студентов на основе реализации мотивационно-личностного подхода. // Вестник ТПГУ. — 2010. — № 4 (94) С.108-111.
5. Горелов, А.А. К проблеме дефицита двигательной активности студенческой молодежи / А.А. Горелов, В.Л. Кондаков, А.Н. Усатов; НИУ БелГУ // Культура физическая и здоровье. - 2011. - №3.-С. 25-29.
6. Черясова, О. Ю. Физическая культура и спорт в жизни современного общества / О. Ю. Черясова, М. А. Онищук. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 48 (234). — С. 332-336.

УДК 796.001

## **ДИЕТЫ И ВЛИЯНИЕ ИХ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА**

### **DIETS AND THEIR EFFECT ON THE HUMAN BODY**

Мезенцева В.А., старший преподаватель,

Ишкина О.А., старший преподаватель,

Самарский государственный аграрный университет, г. Самара

Mezentseva V.A., Senior Lecturer,

Ishkina O.A., Senior Lecturer.

Samara State Agrarian University, Samara

#### *Аннотация*

*В современном обществе многие люди стремятся соответствовать идеалам внешности, поэтому тема диет становится особенно актуальной. У каждого человека свои мотивы: кто-то сталкивается с избыточным весом и сопутствующими заболеваниями, кто-то сильно зависим от мнений окружающих, исчисляя красоту через параметры 90-60-90. Наверняка каждый хотя бы раз в жизни пробовал «сесть на диету», чтобы похудеть и выглядеть согласно общественным стандартам. Одни достигают желаемых результатов, а другие, напротив, сталкиваются с неудачами и, не сумев добиться изменений, ухудшают свое состояние здоровья. Эти неэффективные попытки зачастую оказывают негативное влияние на организм.*

#### *Annotation*

*In modern society, many people strive to meet the ideals of appearance, so the topic of diets becomes especially relevant. Each person has his or her own motives: someone is faced with overweight and related diseases, someone is strongly dependent on the opinions of others, calculating beauty through the parameters 90-60-90. Surely everyone at least once in his life has tried to “go on a diet” to lose*

*weight and look according to social standards. Some people achieve the desired results, while others, on the contrary, face failures and, failing to achieve changes, worsen their health condition. These ineffective attempts often have negative effects on the body.*

*Ключевые слова: диета, питание, здоровье, человек.*

*Keywords: diet, nutrition, health, human.*

Актуальность. Диеты – это понятие мы слышим каждый день. Несмотря на то, что мода на тип фигуры постоянно меняется, от эталонных песочных часов, до прямоугольника. Каждый раз люди стараются вогнать себя в рамки. Но это если говорить о моде, если же затронуть тему здорового образа жизни, то тут тоже придётся в определённых случаях столкнуться с диетами. В этом случае они нацелены на улучшение здоровья.

Цель данной работы рассмотреть различные виды диет и выяснить их пользу или вред для здоровья человека.

Методы исследования: анализ, обобщение научной литературы.

Обсуждение. Диета (от греч. *Δίαιτα* – образ жизни, питание) представляет собой систему норм и принципов потребления пищи человеком или другим живым существом. Она определяется рядом факторов, включая выбор продуктов, методы их приготовления, химический состав, физические характеристики блюд, а также время и промежутки между едой. Диеты условно разделяют на категории с подпунктами:

- несущая вред здоровью, при этом эффективная в плане похудения;
- несущая вред здоровью, при этом не эффективная;
- не несущая вред здоровью, при этом не эффективная;
- не несущая вред здоровью при этом эффективная.

Рассмотрим каждую по отдельности. Если говорить о диете, которая несёт вред здоровью и при этом не эффективная, то в основном это диеты с сильными ограничениями, когда человек позволяет себе чуть ли не одну горошину. Это всё чревато срывами. К сожалению, соблюдение подобных диет не только негативно сказывается на здоровье из-за недостатка необходимых питательных веществ, но и приводит к быстрому возврату веса, часто в большем объеме, чем был потерян. К числу таких диет можно отнести питьевую, гречневую, фруктовую и другие подобные [1].

Если говорить, о диете, которая несёт вред здоровью, но при этом эффективная, важно помнить, без здоровья, ваша жизнь не будет долгой и яркой. Это такие диеты, где разрешаете всё, но по итогу человек страдает булимией. Избавление от еды помогает похудению, спорить

с этим сложно. Но какой ценой? Уж явно не стоит это делать для мнимого идеала в сфере красоты.

Если говорить о диете, что не несёт вред здоровью, при этом неэффективна то это о диетах, где соблюдается соотношение белков, жиров и углеводов, однако не соблюдается дефицит калорий. Наверняка каждый человек слышал, от фуд-блогеров или читал такие заголовки: «худеем без подсчета калорий» – всё что слышал там человек ложь или перекрывание правды. Худеть человек будет, только при наличии дефицита и да может поправиться на здоровой пище, особенно если не чувствует насыщения.

Диеты, что не несут вред здоровью, при этом являются эффективными. Выше, уже затрагивалась тема дефицита калорий. Дефицит – это слово у некоторых людей всегда вызывает страх, вдруг он не сможет, вдруг ему не хватит той пищи, которая войдёт в его дневной рацион. На самом деле, первое, что нужно выяснить, чтобы сделать дефицит – узнать сколько калорий организм человека может переварить сам, без тренировок. Для расчёта берется средние данные – это 1800 для женщин и 2400 для мужчин. Нужно понимать, что это данные для человека, у которого всё нормально со здоровьем и при этом он ведёт сидячий образ жизни. Если такой человек захочет похудеть, здоровое похудение будет считаться с дефицитом не более одной четвёртой от этой нормы. При этом, если добавляются физические нагрузки, нужно их учитывать при составлении рациона питания.

Проведя опрос студентов первых курсов, было выявлено, что многие студенты сильно ограничивают свой дневной рацион на более чем одну четвёртую их нормы, в связи с этим они сталкиваются с ужасными и неприятными последствиями. В отдельных случаях это всё доходит до расстройства пищевого поведения – в таких случаях нужна помощь специалиста.

Что же нужно делать, чтобы человек не довел свой организм до истощения или излишнего веса. Первое и, наверное, самое важное, помнить о том, что мода – это понятие очень непостоянное, сегодня все восхищаются фигурой песочных часы, а завтра будут пытаться достичь перевёрнутого треугольника.

Второе, никогда не забывать про здоровье, оно и так часто портится от других факторов.

Третье, но всё также важное. Лень существует. Гормональные сбои – это ужасная причина полноты, на которую человек с трудом может повлиять. Однако не стоит забывать, что есть люди, для которых еда – это весь их мир. В таких случаях можно вспомнить цитату древнегреческого философа Сократа: «Мы живем не для того, чтобы есть, а едим для того, чтобы жить». И ведь действительно, еда не должна становиться центром нашего существования, пускай и является его важной частью. Человеку не нужно поощрять себя едой, создавать себе условия, при котором сладкое это способ отвлечься и тому подобное.

Если все-таки человек принял решение садиться на диету, первый совет, это убедиться в причине принятого решения. Это должно быть желание стать более здоровым, чем ты был до этого, а не наоборот.

Второе, что нужно сделать – это определить, на каком этапе человек сейчас находится. Определите свой вес, рост, рассчитать свой индекс, а по нему определить свою степень ожирения. Если такой не наблюдается, то диета человеку не нужна, исключением являются проблемы со здоровьем и вынужденный отказ от некоторых продуктов питания. Но что делать, если человек находится в какой-то из степеней ожирения, он должен принять себя, и понять, что быстро вес не уйдёт. Рекомендуется обратиться к специалисту, так как лишний вес часто вызывает противопоказания к физической активности [2].

Пищевые привычки, вот с чем сталкивался каждый, кто сидел на диетах. Ведь каждый знает, какие продукты более полезны организму человека, но быстрые углеводы выглядят намного заманчивее. Выпечка, шоколад, фаст-фуд, намного привычнее отваренной грудки с гречкой. Поэтому быстро переходить на новый рацион не получится, ведь возможны срывы. Рассмотрим виды пищевых привычек и разделим их на полезные и вредные.

Полезными привычками можно назвать, такие привычки, как:

- есть достаточно овощей и фруктов, ведь они богатый витаминами и питательными веществами;

- планировать своё питание – это помогает человеку не думать о том, что он будет есть завтра или на обед, тем самым это поможет не заострять всё своё внимание на еде, а также это помогает сократить время на вечные походы по магазинам;

- готовить дома самостоятельно, этот пункт позволит сократить финансовые расходы на еду, а также самостоятельно контролировать соблюдение баланса белков жиров и углеводов.

Качество еды возрастёт, а вместе с ним и настроение, что очень важно; питаться разнообразно, а именно не сидеть на одной гречке, а есть разные продукты, чтобы не надоедала еда и человек получал от неё удовольствие. Добавлять пряности, они не так вредны, как та же соль, чей переизбыток грозит проблемами со здоровьем. Не забывать про цельнозерновые продукты, они помогут оставаться вам сытыми, за счёт клетчатки.

Вредные пищевые привычки: заниматься чем-то ещё во время трапезы – социальные сети, сериал или игра отвлекают от приёма пищи, мешают ощутить вкус и, главное, вовремя почувствовать насыщение. В этот момент мозг сосредоточен на другом и очень трудно ощущать сколько человек реально съел. Есть на ходу – еда плохо усваивается, когда человек в движении, также хочется подметить, что мало кто из людей едят на ходу те же фрукты, чаще всего это быстрые углеводы и наш любимый фаст-фуд. Есть ночью, тут два варианта, когда

человек ничего не ел днём и сорвался и когда ему скучно и его мучает бессонница. В любом случае, попытаться стерпеть это секундное желание, а уже завтра корректировать свой рацион. Постоянно перекусывать, вредная привычка, которой страдают многие. Например, перекусив горсть орехов, человек может на самом деле потребить значительную часть суточной нормы, а если таких перекусов несколько, то в конечном счете, при малом объеме еды, это может привести к набору веса [3].

Выводы. При выборе диеты важно помнить, что главная цель заключается в улучшении здоровья. Только затем следует стремиться к снижению веса и формированию более стройной фигуры. Прежде всего, необходимо убедиться, что режим питания безопасен для здоровья и учитывает индивидуальные особенности организма. При планировании рациона важно руководствоваться рекомендациями специалистов, таких как врачи и диетологи. Также значительное внимание следует уделять физической активности, которая дополняет процесс похудения и улучшает общее состояние.

#### **Список использованной литературы**

1. Бондаренко Е. М., Минюк Т. В. Влияние питания на здоровье человека // Юный ученый. – 2021. – № 3.1 (44.1). – С. 7-9.
2. Ишкина О. А., Мезенцева В. А., Бородачева С. Е. Разнообразие диет, и влияние их на организм человека // Инновационные достижения науки и техники АПК: Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции, Кинель, 27-29 февраля 2024 года. – Кинель: ИБЦ Самарский ГАУ, 2024. – С. 479-483.
3. Голубева А. Н. Правильное питание как основа составляющего здорового образа жизни человека // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2023. №1-4 (76). – С. 40-42.

**НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В  
УСЛОВИЯХ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
NEW DIRECTIONS OF PHYSICAL EDUCATION RESEARCH IN THE CONTEXT OF  
CONTINUING EDUCATION

Михайлов Н.Г., к.п.н., доцент,  
Московский городской педагогический университет, г. Москва  
Смолева Д.М., педагог,  
Детский развивающий центр УмНяша, г. Москва  
Mikhailov N.G., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,  
Moscow State Pedagogical University, Moscow  
Smoleva D.M., Teacher,  
UmNyasha Children's Development Center, Moscow

*Аннотация*

*В статье представлено описание новых направлений исследования физической культуры в условиях непрерывного образования. Предлагаемые направления позволяют уточнить целевые установки непрерывной физической культуры в период жизнедеятельности человека, учесть необходимость формирования информационно-образовательного пространства для реализации физической культуры. В исследовании описаны модели технологических решений проблем физической культуры и оздоровления студенческой молодежи. Авторы демонстрируют новые решения в области прикладной физической культуры, имеющие инструментальную поддержку показателей культуры здоровья. Показано место инновационной физической культуры при модернизации физического воспитания подрастающего поколения.*

*Annotation*

*The article presents a description of new directions in the study of physical culture in the context of continuing education. The proposed directions make it possible to clarify the goals of continuous physical culture during the period of human life, to take into account the need to form an information and educational space for the implementation of physical culture. The study describes models of technological solutions to the problems of physical culture and health improvement of students. The authors demonstrate new solutions in the field of applied physical education that have instrumental support for health culture indicators. The place of innovative physical education of the younger generation is shown.*

*Ключевые слова: научные исследования, инновационная физическая культура, инновационные технологии*

*Keywords: scientific research, innovative physical education, innovative technologies*

Актуальность. Современная эпоха отличается стремительным ритмом жизни, глобальными изменениями, происходящими в мире экономики политики и жизнедеятельности человека. Технический прогресс привел к значительным сокращениям физической активности человека в рамках учебной и трудовой деятельности [1, 6]. Отмечается тенденция увеличения деятельности человека в пространстве виртуальной реальности. Информационное пространство современного человека значительно расширилось с распространением интернета, начали меняться профессиональные направления деятельности человека, появились опасения, что искусственный интеллект заменит человека в ряде профессиональных областей. При этом существенно возросли психофизиологические нагрузки в деятельности человека и ухудшилось состояние здоровья населения [3]. Такое положение требует определенной реакции со стороны специалистов в области «Физическая культура и спорт» по изменению физической активности человека.

Это делает актуальным проведение новых научных исследований, способных компенсировать вызовы в период глобальных изменений современного мира. В уточнении нуждается содержание физкультурно-оздоровительной и физкультурно спортивной деятельности на фоне падения интереса к занятиям физической культурой. Ученые связывают эти явления с ухудшением состояния здоровья, у студенческой молодежи [5].

Методы и организация исследования. В исследовании использован анализ научно-методической литературы и выделение научных направлений посредством акцентуации значимых изменений, наблюдаемых в области физической культуры и спорта в системе непрерывного образования в течение всей жизни.

Результаты исследования и их обсуждение. Основное направление исследований должно быть направлено на изучение нового содержания физической культуры. Уже предлагается усилить это направление разработкой инновационной физической культуры, включающей такие понятия как «культура здоровья», «культура движений», культура телосложения» и «экология физической культуры» [7]. Можно задать новые целевые ориентиры для названных направлений инноваций:

- культура здоровья направлена на укрепление и сохранение физического, психического и социального здоровья;
- культура движения направлена на освоение жизненно важных двигательных действий в разные периоды жизни человека;

- культура телосложения направлена на формирование красоты тела человека, как нового ориентира при занятиях физическими упражнениями;
- экология физической культуры направлена на выявление условий безопасной организации занятий физической активностью.

В действующих программах физической культуры контроль осуществляется за изучением знаний, освоением двигательных действий, включенных в программу, и определение уровня развития физических качеств человека. За границами внимания остается уровень здоровья человека. Но правильно заметить, что внимание акцентируется на показателях исключительно физической подготовки. Однако при этом полностью игнорируются показатели психического и социального здоровья. Поэтому необходимо найти новые критерии для оценки этих составляющих здоровья.

В настоящее время процесс обучения приобретает всё большее насыщение современными информационными технологиями и осуществляется трансформация образовательных форматов в направлении цифровизации. По мнению ряда специалистов, цифровизация образования ведет к выявлению потребностей в формировании новых возможностей получения информации о человеке [8].

В рамках данной статьи используем термин информационно-образовательное пространство для внедрения инновационной физической культуры. Начнем с культуры здоровья. При этом следует помнить, что сочетание понятия культура и здоровье смещает акцент в изучении от частного к общему, подчеркивается необходимость соблюдения межпредметного подхода к изучению этого понятия.

Разработка культурного вектора в состоянии здоровья требует поиска новых критериев такой оценки. Для определения здоровья необходимо изучать физическое, психическое и социальное здоровье. Для определения показателей каждого из названных видов здоровья необходимо выделить маркеры, которые адекватно отражают состояние здорового человека и меняются при выполнении двигательной активности. При определении таких показателей был использован метод анализа причин, вызывающих изменение отдельных составляющих здоровья. Сложность этой работы состоит в том, что показатели здоровья определяются обычно в предметной области медицины, а при занятиях физической культурой и спортом априори считается, что занимающийся здоров. С другой стороны, показатели здоровья не приводятся ни в одном из стандартов по видам спорта, хотя известно, что для занятий спортом допускаются здоровые люди.

Следовательно, необходимо изучить сначала показали физического, психического и социального здоровья в рамках инновационной физической культуры. Второе направление исследований связано с поиском маркеров, отвечающих условиям надежности и

информативности при занятиях физической культурой. И третье направление связано с созданием банков данных о состоянии здоровья различных контингентов населения, начиная от дошкольников и завершая людьми преклонного возраста.

Пока мало изученными остаются законы формирования тела человека и их взаимосвязь с генетическими показателями цепочки ДНК. Пока ученые находят лишь подтверждения того факта, что наличие определенных геномных аллелей коррелирует с развитием отдельных физических качеств [2]. Математические методы используются для описания определенных соотношений компонентов тела человека, но не установлены основания для поиска его эстетического идеала [9]. Хотя занятия физической культурой демонстрируют возможности человека формировать такую форму тела, когда внешняя привлекательность индивида сочетается с высокими объективными показателями физического развития.

Не менее интересным обещает быть изучения экологии физической культуры. Известно, что экология физической культуры опирается на набор ценностей, используемых человеком для своего физического развития и укрепления здоровья [7]. Исследования этого направления должны учитывать место человека в окружающем мире и устанавливать соотношение национальных и общечеловеческих ценностей в его жизни. Но с другой стороны в человеке одновременно идет развитие биологического и социального начала. А это означает, что исследования этого направления должны быть комплексными и учитывать сложную структуру деятельности человека в окружающем его мире. Необходимо также учесть, что первые три составляющие инновационной физической культуры осуществляются с позиций требования экологичности условий их практической реализации в пространстве жизнедеятельности. Вероятно, такой подход позволит уточнить содержание употребляемых понятий, как человеческий капитал.

Определенный интерес вызывает изучение парциальных вкладов каждой из составляющих инновационной физической культуры в развитии личной физической культуры отдельной личности. Возможно данные, полученные в этом направлении, откроют возможность разработать новые программы физической культуры с использованием таких видов двигательной активности, которые позволят человеку успешно адаптироваться к условиям будущей жизнедеятельности.

Таким образом, инновационная физическая культура ставит перед учеными нашей отрасли «Физическая культура и спорт» ряд новых задач, которые ведут к познанию новых законов и условий повышения эффективности процесса физического воспитания для населения нашей страны.

Заключение. Разработка содержания инновационной физической культуры и условий её реализации позволяют сформулировать ряд новых научных направлений этой сферы человеческой деятельности:

- необходимо обосновать надежность и информативность маркеров, характеризующих инновационную физическую культуру;

- необходимо изучить парциальный вклад каждой из составляющих инновационной физической культуры в развитие личной физической культуры отдельного индивида;

- необходимо активизировать исследования взаимосвязи между формой, составом тела человека и эстетическим идеалом фигуры человека;

- необходимо уточнить место человека в информационно-образовательном пространстве и условия экологичности его жизнедеятельности;

- исследования инновационной физической культуры должны быть комплексными с учетом биологического и социального начал человека.

### Список использованной литературы

1. Агаджанян Н. А. Экология человека: избр. лекции / Н. А. Агаджанян, В. И. Торин. — М.: КРУК, 1994. — 256 с.
2. Аксенов М.О. Генетические факторы адаптации к тренировочным нагрузкам в тяжелоатлетических видах спорта//Вестник бурятского государственного университета. 2017. Вып. 1: Педагогика. С. 126-136.
3. Богомолова Е.С. Физическое развитие современных школьников Нижнего Новгорода / Богомолова Е.С., Кузмичев Ю.Г., Бадеева Т.В., Ашина М.В., Косюга С.Ю., Киселева А.С.//Медицинский альманах. –2012. – № 3 (22). – С. 193-198.
4. Концепция преподавания учебного предмета «Физическая культура» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/document/f7ccb63562c743ddc208b5c1b54c3aca/>
5. Лопатина Р.Ф., Лопатин Н.А. Здоровье студентов вуза как актуальная социальная проблема // Вестник КазГУКИ. – 2017. №1. – С. 135-140.
6. Михайлов, Н. Г. Двигательная активность как показатель культуры здоровья детей дошкольного и школьного возраста / Н. Г. Михайлов, С. М. Чечельницкая // Вестн. Адыг. гос. ун-та. Серия «Педагогика и психология». — 2011. — Вып. 4. — С. 71—77.
7. Михайлов Н.Г. Физическая культура в условиях цифровой трансформации образования: монография. – М.: Центр полиграфических услуг «Радуга», 2022. – 275 с.

8. Проблемы и перспективы цифровой трансформации образования в России и Китае: II Российско-Китайская конференция исследователей образования «Цифровая трансформация образования и искусственный интеллект» (Москва, Россия, 26-28 сентября 2019 г.): /ред.: А.Ю. Уваров, С. Ван, Ц. Кан. и др.; отв. ред. И.В. Дворецкая; пер. с кит. Н.С. Кучмы; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. – 155 с.
9. Уткин В.Л. Культура движений. – М.: Знание, 1984. – 64 с.

УДК 796.29

**ДАРТС ОДИН ИЗ МЕТОДОВ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**  
**DARTS IS ONE OF THE METHODS OF ADAPTIVE PHYSICAL**

Мошковский А.Н., к.т.н., доцент,  
Сибирский государственный университет водного транспорта, г. Новосибирск  
Moshkovsky A. N., Candidate of Technical Sciences, Dozent,  
Siberian State University of Water Transport, Novosibirsk

*Аннотация*

*В статье рассмотрен вопрос по созданию адаптивной среды для студентов с ограниченными физическими возможностями, в частности использования игры в дартс на занятиях по физическому воспитанию для студентов инвалидов в Сибирском Государственном Университете Водного Транспорта г. Новосибирска. Целью работы являлось подтверждение возможности игры дартс влиять на коррекцию физического развития.*

*Annotation*

*The article considers the issue of creating an adaptive environment for students with disabilities, in particular the use of darts in physical education classes for students with disabilities at the Siberian State University of Water Transport in Novosibirsk. The aim of the work was to confirm the possibility of playing darts to influence the correction of physical development conclusion.*

*Ключевые слова: студенты инвалиды, дартс, адаптация, физическое развитие.*

*Keywords: students, students with disabilities, darts, adaptation, physical development.*

В современном мире высшее образование сталкивается с рядом сложных вызовов, одним из которых является увеличение числа студентов с ограниченными возможностями здоровья. Это явление требует особого внимания и внедрения дополнительных методов и подходов к образовательному и воспитательному процессу. В последние годы наблюдается

рост числа молодых людей, получивших травмы в результате военных конфликтов, что также влияет на образовательную среду. Эти студенты часто сталкиваются с физическими ограничениями, которые затрудняют их повседневную жизнь и обучение.

Одной из основных проблем является доступность учебных зданий. Многие учебные заведения не оборудованы должным образом для людей с ограниченными возможностями: отсутствуют пандусы, лифты или специальные места для передвижения. Это приводит к тому, что такие студенты испытывают трудности при перемещении по кампусу, что может негативно сказаться на их успеваемости и мотивации.

Кроме того, проблемы с обучением могут возникать не только из-за физических ограничений, но и из-за недостатка адаптированных учебных материалов. Часто стандартные учебные программы не учитывают индивидуальные потребности студентов с особыми образовательными потребностями. Это может привести к тому, что такие студенты не получают должного уровня знаний и навыков, необходимых для успешной профессиональной деятельности в будущем.

Также стоит отметить важность социального взаимодействия. Студенты с ограниченными возможностями могут испытывать трудности в общении с преподавателями и однокурсниками. Это может быть связано как с физическими барьерами, так и с психологическими аспектами, такими как страх осуждения или непонимания со стороны окружающих. Важно создать инклюзивную атмосферу, где каждый студент сможет чувствовать себя комфортно и уверенно [4].

В связи с вышеописанными проблемами, образовательные учреждения должны разрабатывать и внедрять специальные программы и инициативы, направленные на поддержку студентов с ограниченными возможностями. Это может включать в себя создание специальных учебных групп, использование технологий для дистанционного обучения, а также обучение преподавателей методам работы с такими студентами. Только так можно создать равные возможности для всех учащихся и обеспечить качественное образование, независимо от их физического состояния.

Система высшего профессионального образования активно решает проблему социальной адаптации студентов, создавая необходимые условия для их успешной интеграции в общество и профессиональную среду. Ключевым аспектом этой работы является разработка и внедрение специализированных программ и методических материалов, учитывающих индивидуальные особенности учащихся, в том числе и имеющих ограничения по здоровью. В Сибирском Государственном Университете Водного Транспорта (СГУВТ), например, эту задачу решает Кафедра Физической культуры и Спорта, играющая важную роль в обеспечении комплексной социальной адаптации студентов [1].

Согласно статье 31 Федерального закона № 329-ФЗ от 4 декабря 2007 года «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»: «Адаптивный спорт, в том числе спорт для инвалидов, играет важную роль в социальной адаптации и физической реабилитации людей с ограниченными возможностями. Одним из таких видов спорта является дартс. Это состязание требует от участников способности метко бросать короткие дротики, что делает его доступным для людей с различными физическими ограничениями, а также для тех, кто имеет нарушения зрения или психического развития» [2].

Цель нашего исследования заключается в подтверждении возможности использования дартса как средства коррекции для людей, имеющих физические отклонения. Ранее проведенные исследования показали, что занятия дартсом в смешанных группах могут быть рекомендованы как эффективный способ адаптации для людей с отклонениями в физическом развитии. Это связано с тем, что дартс не требует высокой физической активности, но при этом развивает координацию, концентрацию и моторику, что особенно важно для людей с ограниченными возможностями [1,2].

В период с 2022 по 2024 год мы проводили наблюдения за изменениями в физическом состоянии студентов-инвалидов. В экспериментальной группе находились шесть студентов: четверо из предыдущего набора и двое новеньких. Из них четверо имели нарушения опорно-двигательного аппарата, а двое страдали от проблем со зрением. В ходе тренировок основная группа занималась выполнением специальных упражнений, направленных на развитие навыков, необходимых для игры в дартс. Эти упражнения включали в себя различные техники броска, что способствовало улучшению физического состояния участников.

Кроме того, параллельно с тренировками проводились социальные наблюдения, направленные на изучение изменений в физическом состоянии студентов. Эффективность игры в дартс, как уже упоминалось, определяется умением метко бросать дротики в заданные сектора. «Занятия проводились по стандартным методикам, включая броски по секторам, удвоения, игры «301», «501», «большой раунд», набор очков и другие упражнения, которые способствовали улучшению техники броска и общему развитию участников» [3,6]. Взаимодействие между игроками способствовало созданию дружелюбной атмосферы и повышению уровня социальной интеграции. Участники делились своими впечатлениями, обсуждали стратегии и подходы к игре, что способствовало не только развитию спортивных навыков, но и укреплению межличностных связей.

Кроме того, в рамках программы проводились выезды на соревнования, что позволило участникам не только применить свои навыки на практике, но и получить опыт участия в конкурсах, что является важной частью спортивной жизни. Соревнования помогли повысить уровень мотивации студентов и их уверенность в собственных силах. Участие в таких

мероприятиях также способствовало формированию духа командной работы и взаимопомощи.

Таким образом, результаты нашего исследования подтверждают, что дартс может быть эффективным инструментом для коррекции физического состояния и социальной адаптации людей с ограниченными возможностями. Регулярные занятия этим видом спорта способствуют улучшению координации, концентрации и общей физической активности, что, в свою очередь, положительно сказывается на самооценке и качестве жизни участников.

Также стоит отметить, что адаптивный спорт, включая дартс, может стать важной частью реабилитационных программ для людей с инвалидностью. Важно продолжать исследовать и развивать эти направления, чтобы обеспечить доступ к спорту для всех желающих, независимо от их физических возможностей. Таким образом, дартс не только помогает в физической реабилитации, но и способствует социальной интеграции, что является ключевым аспектом в жизни людей с ограниченными возможностями.

Кафедра разработала и внедряет инновационные программы физического воспитания, адаптированные под потребности студентов с различными ограничениями здоровья. Эти программы не ограничиваются лишь традиционными методами физической подготовки. Они ориентированы на комплексное развитие личности, включающее в себя не только физическую, но и психоэмоциональную составляющую. Важным аспектом является формирование компенсаторных механизмов, позволяющих студентам с ограниченными возможностями достигать оптимального уровня физической активности и самостоятельности.

Программа включает в себя разделы по общефизической подготовке, ориентированной на укрепление мышечной системы, повышение выносливости и координации движений. Особое внимание уделяется адаптивным методам развития двигательных навыков, с учётом индивидуальных ограничений каждого студента. Программа также включает в себя различные виды двигательной активности, подбираемые с учётом состояния здоровья и физических возможностей студентов. В качестве одного из элементов адаптивной физической культуры программа предлагает игру в дартс.

Выбор дартса не случаен. Эта игра доступна для людей с различными уровнями физической подготовленности и имеет минимальные противопоказания. Она развивает мелкую моторику, концентрацию внимания, точность движений и способствует формированию положительных эмоций. Более того, «игра в дартс может способствовать развитию самооценки и уверенности в своих силах, что особенно важно для студентов с ограниченными возможностями»[5]. В СГУВТ используются специально адаптированные дартс-мишени и снаряды, обеспечивающие безопасность и комфорт во время занятий.

Кроме того, инструкторы проходят специальную подготовку, чтобы эффективно работать со студентами, имеющими ограничения по здоровью [5].

Эффективность программы регулярно оценивается с использованием специальных методик, включающих в себя как объективные (измерение физических показателей), так и субъективные (опросы, анкетирование) методы оценки. Полученные данные используются для постоянного совершенствования программы и адаптации её к индивидуальным потребностям студентов. Таким образом, система социальной адаптации в СГУВТ является примером интегративного подхода к обучению и воспитанию студентов, обеспечивающего равные возможности для всех учащихся, вне зависимости от состояния их здоровья. Дальнейшие исследования в этой области направлены на разработку еще более эффективных методов социальной адаптации и инклюзивного образования

### **Список использованной литературы**

1. Мошковский А.Н., Цепелев Э.П. ДАРТС как один из способов реабилитации./ Актуальные проблемы развития и совершенствования системы физического воспитания для подготовки специалистов в транспортной отрасли: сборник трудов IV Международной научно-практической конференции / Ред. колл.: Т.Ю. Маскаева, М.А. Овсянникова. – М.: РУТ (МИИТ), 2022. – с. 147-150.

2. Мошковский А.Н., Сафонова С.Н. Игра в ДАРТС как средство адаптивной физической культуры./ Физическая культура. Спорт. Здоровье. // Научный журнал- 2022. - № 1. - С. 25-29.

3. Мошковский А. Н. Силовая подготовка спортсменов занимающихся игрой в ДАРТС/ Актуальные проблемы развития и совершенствования системы физического воспитания для подготовки специалистов в транспортной отрасли: сборник трудов V Международной научно-практической конференции / Ред. колл.: Т.Ю. Маскаева, М.А. Овсянникова. – М.: РУТ (МИИТ), 2023. – с. 92-97.

4. Соколов Д. М., Симонова И. М., Мишнева С. Д. Адаптивная физическая культура в университете как метод реабилитации студентов с ограниченными физическими возможностями // Физическая культура, спорт и здоровье. Проблемы валеологического и экологического образования человека. 2015. № 26. С. 105–108.

5. Шулупов В.И. Коррекционные возможности спортивной игры в дартс./ Система организации обучения спортивной игре дартс детей с ограниченными возможностями здоровья в контексте личностно-ориентированного образования обучающихся: сборник

материалов V Всероссийской научно-практической конференции «Личностно ориентированное образование детей с ОВЗ в условиях введения ФГОС общего образования: проблемы и перспективы» - Челябинск, ЧИППКРО, 2013, 211 с.

6. Ю.Н. Шилин, А.В. Каневская. Теория и методика тренировки в дартс: учебное пособие для студентов ВУЗов физической культуры. М.: СпортАкадемПресс, 2003. 120 с.

УДК 796.02

### **СПОРТИВНЫЙ ТУРИЗМ В ТРАНСПОРТНОМ КОЛЛЕДЖЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ПУТИ РАЗВИТИЯ**

**SPORTS TOURISM IN TRANSPORT COLLEGE. PROSPECTS AND WAYS OF DEVELOPMENT**

Нига́й Р.М., к.т.н.,

Романов А.А., к.п.н.,

Чехов А.П., к.т.н.

Российский университет транспорта, г. Москва  
Romanov A.A., Candidate of Pedagogical Sciences,  
Nigai R.M., Candidate of Technical Sciences,  
Chekhov A.P., Candidate of Technical Sciences  
Russian University of Transport, Moscow

#### *Аннотация*

*В статье авторы рассматривают вопрос о перспективах создания в Московском колледже транспорта РУТ-МИИТ студенческого спортивного туристического клуба. Авторами проведён опрос среди студентов, получены результаты, сделаны выводы и внесены предложения о путях развития в колледже спортивного туризма.*

#### *Annotation*

*In the article, the authors consider the issue of promising creations of a student sports tourism club at the Moscow College of Transport RUT-MIIT. The author conducted a survey among students, received results, made conclusions and made proposals on the ways of development in the college of sports tourism.*

*Ключевые слова: спортивный туризм, колледж, опрос, студенты.*

*Keywords: sports tourism, college, survey, students*

Среди всех видов туризма, спортивный туризм занимает важное, особое место. Он наиболее рационален для освоения знаний, умений и навыков, нужных для бытовой, производственной и военной деятельности студента. При этом последняя функция, в свете происходящих в мире событий, становится наиболее востребованной. Каждый студент должен уметь ориентироваться на местности, обладать навыками оказания первой медицинской помощи, стойко преодолевать трудности похода. В ходе преподавания спортивного туризма параллельно решаются следующие задачи: воспитательные, образовательные, оздоровительные и спортивные [1].

Особое значение спортивный туризм приобретает в транспортных учебных заведениях, где здоровью будущих работников отрасли уделяется повышенное внимание. Не каждый студент полностью выкладывается на занятиях по физической культуре. Этому есть, как объективные, так и субъективные причины. Спортивный туризм вовлекает в сферу здорового образа жизни, тех студентов которые равнодушны к спорту в его классических проявлениях (единоборства, спортивные игры).

Московский колледж транспорта РУТ(МИИТ) стал участником Федерального проекта «Профессионалитет». В сущности, профессионалитет – это реорганизация образования в техникумах и колледжах. В проекте плана профессионалитета есть ключевые новации: привлечение непосредственно в процесс воспитания и образования представителей работодателей, уменьшение периода учёбы и повышение плотности преподавания дисциплин, формирование в колледжах и техникумах различных органов молодёжных идей. В колледже МКТ-РУТ(МИИТ), две специальности вошли в проект профессионалитета: «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство», «Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте».

Интенсивность и насыщенность программы «Профессионалитет», ставит перед преподавателями по физической культуре Московского колледжа транспорта РУТ(МИИТ) сложные, но в тоже время интересные вызовы, как за более короткий срок подготовить высокоэффективного специалиста транспортной отрасли, который не только интеллектуально, но и физически будит отвечать всем требованиям производства.

Мы считаем, что спортивный туризм, положительно влияет на организм студента. Целью спортивного туризма является совершенствование в спорте и прохождение на маршруте природных преград. Студенту необходимо развивать всю систему знаний, умений и навыков, физической подготовленности и работоспособности, необходимых для устойчивого и безопасного перемещения по заданному маршруту. Осуществить поставленные спортивные

цели возможно только выполняя путешествия, концентрированные натуральными, природными преградами, позволяющими учитывать их как спортивные походы. При прохождении спортивного маршрута, студент колледжа имеет возможность получить спортивные разряды и звания. Немаловажным стимулом для студента станет возможность получить почётную грамоту, благодарственное письмо и другие виды поощрения от руководства учебного заведения.

Составляющая спортивного туризма может быть не только спортивная. Маршруты могут быть проложены по местам боевой славы нашей Родины. Воспитания чувства патриотизма среди студентов, одна из основных задач учебного заведения[2]. Проходя маршруты, где могут быть воинские захоронения студенты проводят торжественные митинги-линейки, при необходимости приводят места памяти в порядок.

Работая, над этой статьей мы поставили перед собой цель: изучить мотив учащихся колледжа к созданию спортивного туристического клуба.

Задачами исследования стали:

Анализ научно-методической литературы по спортивному туризму.

Исследование мотивации студентов к внедрению спортивного туризма в колледже.

Предложить пути решения данной проблемы.

Методами исследования стали: анализ научно-методической литературы, опрос студентов (анкетирование).

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

Спортивный вид, туризм приобрел за счёт бурных изменений в развитии транспорта. Особое место занимает железнодорожный транспорт. Общественные туристические организации создаются в середине 19 века. Однако своего расцвета туризм достиг при Советской власти. Например, в 1929 году учреждается «Общество пролетарского туризма и экскурсий». К середине 30-х годов приступили к созданию отделов туризма в ДСО и коллективах физической культуры. В то время здоровью нации, особенно здоровью подрастающего поколения уделялось большое значение. Спорткомитетом 26 марта 1939 года был введён знак «Турист СССР», а в 1940 году учреждено звание инструктора по туризму. Это привлекло молодёжь и создало предпосылки для увеличения занимающихся спортивным туризмом.

В 1936 году руководство туризмом передано физкультурным организациям и ВЦСПС. С 1 января 1940 года туризм включен в комплекс ГТО[3]. Важное место спортивный туризм занимал в Советском Союзе в образовательных учреждениях, как высшего, так и среднего специального звена.

Исследуя интерес студентов Московского колледжа транспорта к занятиям спортивным туризмом, мы провели опрос. В опросе участвовали студенты 1-4 курсов. Всего 324 студента.

Были заданы два вопроса:

Вопрос №1.

Что вы знаете о спортивном туризме?

На этот вопрос мы получили следующие ответы: 36% знают о спортивном туризме и сами участвовали. 58% респондентов имеют представление, но сами участие в соревнованиях не принимали. 6% студентов затруднились с ответом.

Вопрос №2.

Хотели бы вы, чтобы в Московском колледже транспорта был создан студенческий спортивный туристический клуб?

Подавляющее большинство студентов участвовавших в опросе 84% сказали твердое да, 5% отнеслись к данной идее, без какого либо энтузиазма и 11% высказали своё отрицание.

### **Выводы.**

Проанализировав ответы участников опроса, мы делаем следующие выводы: знания участников опроса о истории, развитии и современности спортивного туризма, находятся на довольно высоком уровне. Только 6% опрошенных затруднились с ответом на поставленный вопрос. Желание студентов заниматься спортивным туризмом очень высокое 84% опрошенных. Создание в Московском колледже транспорта РУТ-МИИТ студенческого спортивного туристического клуба, позволит разнообразить физическую нагрузку, которую студенты получают на занятиях по физической культуре. Во время спортивно-оздоровительного похода студент укрепит своё здоровье, закалит организм, разовьёт силу, ловкость, выносливость. Занимаясь спортивным туризмом студенты колледжа будут познавать свою страну, её историю и современность.

## Список использованной литературы

1. Кружелёва, М.С. Основы туризма: Учебно-методическое пособие для студентов вузов физической культуры, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 49.03.01 «Физическая культура» 49.03.02 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная ФК)», 38.03.02 «Менеджмент» / М.С. Кружелёва, Я.В. Сироковская, О.В. Ильичёва [и др.]-Малаховка: Московская государственная академия физической культуры, 2024.-240с.-ISBN 978-5-00063-123-2.-EDN TEXQTY.
2. Романов, А.А. Спортивно-патриотическое воспитание студентов в средне-специальных учебных заведениях транспортной отрасли / А.А. Романов, Р.М. Нигай, А.П. Чехов // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе: сборник научных статей Международной научно-практической конференции, Воронеж, 05-06 октября 2023 года / Воронежская государственная академия спорта.-Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», С.54-58.- EDN XCWQDB.
3. Романов, А.А. Развитие спортивного комплекса Г.Т.О. в Московском колледже транспорта РУТ-МИИТ / А.А. Романов, Р.М. Нигай //Актуальные проблемы развития и совершенствования системы физического воспитания для подготовки специалистов в транспортной отрасли: Сборник трудов V Международной научно-практической конференции, Москва, 06-07 декабря 2023 года.- Москва: Российский университет транспорта, 2023.- С. 141-144.- EDN CHRWYG.

**ЭСТЕТИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ДВИЖЕНИЙ У ХУДОЖЕСТВЕННЫХ  
ГИМНАСТОК 6 ЛЕТ**

**THE AESTHETIC COMPONENT OF MOVEMENTS IN ARTISTIC  
GYMNASTS 6 YEARS OLD**

Овсянникова М.А., к.п.н, доцент кафедры,

Российский университет транспорта, г. Москва

Биндусов Е.Е., к.п.н., профессор,

Московская государственная академия физической культуры, пос. Малаховка

Ovsyannikova M.A., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent of the Department,

Russian University of Transport, Moscow

Bindusov E.E., Candidate of Pedagogical Sciences, Full Professor,

Moscow State Academy of Physical Culture, village Malakhovka

*Аннотация*

*Статья исследует особенности двигательной выразительности в эстетических видах спорта на примере художественной гимнастики. Акцент сделан на необходимости не только технического исполнения, но и художественного наполнения спортивных композиций: выразительных движений, эффектных решений и индивидуальности исполнения, что способствует яркости образа и запоминаемости спортсмена. В исследовании приняли участие гимнастки 6 лет, тренирующиеся по третьему юношескому разряду. Для оценки уровня двигательной выразительности (музыкальности, согласованности движений, пластичности, артистичности и амплитудности) использовались специальные тестовые задания и пятибалльная шкала оценки. Результаты исследования показали, что общий уровень двигательной выразительности у участниц низкий. Выявлено, что при отборе тренеры больше акцентируют внимание на физические данные гимнасток, что снижает важность выразительности и художественности. Авторы предполагают, что использование научно - обоснованных методов повышения выразительности поможет юным спортсменкам развить необходимые качества, что, в свою очередь, может улучшить их соревновательные результаты по критерию артистичности.*

## *Annotation*

*The article explores the features of motor expressiveness in aesthetic sports using the example of rhythmic gymnastics. The emphasis is placed on the need not only for technical execution, but also for the artistic content of sports compositions: expressive movements, spectacular solutions and individuality of performance, which contributes to the brightness of the image and memorability of the athlete. The study involved 6-year-old gymnasts training in the third junior category. To assess the level of motor expressiveness (musicality, coordination of movements, plasticity, artistry and amplitude), special test tasks and a five-point rating scale were used. The results of the study showed that the overall level of motor expressiveness of the participants is low. It was revealed that when selecting coaches, they focus more on the physical characteristics of gymnasts, which reduces the importance of expressiveness and artistry. The authors suggest that the use of scientifically based methods of increasing expressiveness will help young athletes develop the necessary qualities, which, in turn, can improve their competitive results according to the criterion of artistry.*

*Ключевые слова: выразительность движений, движения телом, артистизм в спорте, спорт, музыкальность, хореография, пластичность.*

*Keywords: expressive movements, body movements, artistry in sports, sports, musicality, choreography, plasticity.*

На сегодняшний день эстетические виды спорта требуют не только технического выполнения элементов, но и сложности самой соревновательной композиции, украшения ее эффектными движениями, неожиданными решениями. Оценка по артистичности во всех сложнокоординационных видах спорта включает презентацию спортсмена, его умение выполнять известные движения с красотой и грацией. Очень ценится индивидуальность, способность запомниться судьям и зрителям [1]. Художественная гимнастика - одна из законодателей этой моды.

Выразительные движения — это показ характера музыки, ее телесное представление, включая мимику, положения тела, жесты и другое.

Телесную грацию можно увидеть в умении держать спину прямо, своевременных движениях головы, умении четко демонстрировать плоскости и углы руками и ногами, способность к быстрым переключениям напряжения и расслабления. Эффектно смотрятся

элементы равновесия и баланса. Также способность продемонстрировать амплитуду движений, плавность переходов и «парение» в воздухе.

Выразительность в эстетических видах спорта оценивается судьей по артистичности. Он смотрит за правильной техникой, ведь безупречно выполненные элементы смотрятся «чисто», украшают композицию. Спортсменке также важно показать эмоциональное содержание выбранной мелодии [1].

Техника и выразительность неразделимы. Правильное и оптимальное выполнение движений показывает мастерство исполнителя, его школу движений, следовательно выразительность [2,3]. Если спортсмен совершает ошибку, то это отражается на визуальном восприятии соревновательного выступления. Судья и зритель видят неудачи, сопереживают и не получают того мастерства и безупречности. Чрезмерная напряженность мышц может привести к зажатости, скованности движений, пропадает эффект легкости и мастерства.

Цель: выявление двигательной выразительности, у девочек, тренирующихся по третьему юношескому разряду художественной гимнастики.

Методы и организация исследования: Анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогический эксперимент, педагогическое тестирование, экспертная оценка.

В исследовании приняли участие две группы гимнасток 6 лет, по десять человек в каждой. Это воспитанницы Центра спорта и образования «Самбо-70» из разных групп одного тренера. Группы однородны не только по возрасту, но и уровню физической и технической подготовленности. Все гимнастки выступают по третьему юношескому разряду, а также группа экспертов художественной гимнастики. Среди них тренер высшей категории, первой категории, хореограф и помощник мастер спорта по художественной гимнастике.

Для юных гимнасток мы подобрали легко выполнимые задания с целью определения по пятибалльной шкале уровень двигательной выразительности. Мы оценивали: музыкальность, согласованность движений, пластичность, артистичность и амплитудность упражнений. Девочкам необходимо было прослушать музыкальный отрывок, сильные доли обозначить хлопком, слабые пропустить. Далее прослушав музыку, гимнастка отражала ее гимнастическими движениями. Пластичность определялась по умению делать волну руками, артистичность – выражением мимикой, глазами характера музыки. Махи обеими ногами вперед-всторону-назад показывали амплитудность упражнения.

Результаты. После выполнения контрольных упражнений эксперты определяли уровень двигательной выразительности юных гимнасток в группах (таблица 1). В результате

получены данные об уровне проявления отдельных компонентов двигательной выразительности.

Таблица 1 – уровень двигательной выразительности юных гимнасток группах (в баллах)

№	Список гимнасток (n=10)	Компоненты					Общая оценка
		Музыкальность	Согласованно	Пластичность	Артистичность	Амплитудность	
1	Кондратенко Василиса	2	1	0	1	0	4
2	Попель Полина	1	4	0	0	0	5
3	Белоусова Кристина	1	0	0	1	0	2
4	Голубева Ангелина	0	3	2	1	0	6
5	Буканова Агния	1	1	0	1	2	5
6	Буканова Анфиса	1	0	0	2	0	3
7	Бутасова Соня	1	0	0	0	1	2
8	Батиева Ирина	0	3	1	0	1	5
9	Карпова Мария	1	0	1	1	1	4
10	Чернева Валерия	0	2	0	0	0	2
Среднее арифметическое значение		0,8	1,4	0,4	0,7	0,5	3,8

№	Список гимнасток (n=10)	Компоненты					Общая оценка
		Музыкальность	Согласованно	Пластичность	Артистичность	Амплитудность	
1	Щедрина Екатерина	1	1	0	2	0	4
2	Чуприна Влада	1	2	0	0	1	4
3	Хачатрян Инецца	1	1	1	2	0	5
4	Сотикова Альмира	1	2	1	0	1	5
5	Немцова Арина	1	1	0	1	0	3
6	Бецуева Ольга	1	1	0	0	2	4
7	Дронова Анна	1	1	0	0	1	3
8	Еленина Валерия	1	1	1	0	2	5
9	Миненкова Виктория	1	1	1	0	1	4
10	Ермакова Ольга	1	2	0	0	1	4
Среднее арифметическое значение		1,0	1,3	0,4	0,6	0,8	4,1

Определен уровень двигательной выразительности в обеих группах. Выявлено, что в первой группе средний показатель музыкальности, согласованности (согласованность движений с мелодией), амплитудности отличается только на 0,3 балла, чем во второй. Средняя общая оценка по всем компонентам двигательной выразительности в контрольной группе выше, чем в экспериментальной на 0,3 балла. Таким образом, это показывает, что при отборе в спортивное отделение художественной гимнастики тренеры не учитывают эффектность и красоту движения гимнасток, больше обращая внимание на физические качества и внешние данные. Уровень двигательной выразительности в обеих группах приблизительно одинаковый, не высокий, так как из пяти бальной шкалы оценки двигательной

выразительности в контрольной и экспериментальной группах больше всего преобладают оценки “0” и ”1”.

Вывод. Уровень двигательной выразительности девочек 6 лет, поступивших в отделение художественная гимнастика низкий. В научно-исследовательской литературе накоплен опыт повышения выразительности движений в эстетических видах спорта. Мы предполагаем, что эти мероприятия помогут поднять изучаемую характеристику, так как от выразительности, красоты движения, индивидуальности исполнения напрямую зависит соревновательная оценка по артистичности.

### Список использованной литературы

1. Гаврилова, В. П. Развитие эмоциональной выразительности движений младших школьников на занятиях по хореографии / В. П. Гаврилова // Приднепровский научный вестник. – 2017. – Т. 4, № -4. – С. 063-066.
2. Овсянникова, М. А. Физические упражнения в актерском мастерстве и вокале / М. А. Овсянникова // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2023. – Т. 18, № 3. – С. 158-161.
3. Пэн, Ц. Анализ выразительности движений в художественной гимнастике: от понятия до значимости в достижении спортивных результатов / Ц. Пэн, Т. С. Лисицкая // Актуальные проблемы и тенденции развития гимнастики, современного фитнеса и танцевального спорта: Материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Москва, 25 февраля 2021 года / Под общ. ред. М.Ю. Ростовцевой. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК)", 2021. – С. 85-89.

**СРАВНЕНИЕ ТЕСТА НА ГИБКОСТЬ ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ  
КУЛЬТУРЕ**

COMPARISON OF THE FLEXIBILITY TEST FOR STUDENTS IN PHYSICAL EDUCATION  
DISCIPLINES AND ELECTIVE COURSES IN PHYSICAL EDUCATION

Пастушенко Е. Е., старший преподаватель,  
Московский государственный институт культуры, г. Химки

Маскаева Т. Ю., к.п.н., доцент,

Российский университет транспорта, г. Москва

Глухова Т. В., старший преподаватель,

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана (национальный  
исследовательский университет), г. Москва

Pastushenko E. E., Senior Lecturer,

Moscow State Institute of Culture, Khimki

Maskayeva T. Yu., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,

Russian University of Transport, Moscow

Glukhova T. V., Senior Lecturer,

Bauman Moscow State Technical University (BMSTU), Moscow

*Аннотация*

*На основании новых образовательных стандартах ФГОС 3++ в рамках физического воспитания студентов элективные дисциплины предлагают выбор практических модулей, охватывающих разные системы физических упражнений и виды спорта. Актуальность состоит в том, как влияют элективные дисциплины на физическое развитие студентов. Цель: определение и анализ уровня физической подготовки студентов-девушек по сдаче тестирования гибкости на элективных курсах. В настоящем исследовании сравнивались результаты выполнения тестирований на гибкость у двух групп девушек 2 курса Государственного университета просвещения в начале и конце учебного года. Контрольная группа – девушки, занимающиеся физической культурой, экспериментальная – девушки, занимающиеся элективными курсами по выбору. В обеих группах выборка занимающихся составила 30 человек. Основной метод исследования – тестирование. И последующая математическая обработка математических данных по t-критерию Стьюдента. В итоге исследования выяснилось, что занятия на элективных курсах по физической культуре в вузах положительно влияют на физическое развитие студентов. Однако, данные о сдаче*

*нормативов по дисциплине «физическая культура» считаются неточными и не могут быть использованы для репрезентативной выборки.*

#### *Annotation*

*Based on the new educational standards of the Federal State Educational Standard 3++, within the framework of physical education of students, elective disciplines offer a choice of practical modules covering different systems of physical exercises and sports. The relevance lies in how elective disciplines affect the physical development of students. Purpose: to determine and analyze the level of physical fitness of female students after passing the flexibility test in elective courses. In this study, the results of performing flexibility tests in two groups of 2nd-year girls of the State University of Education at the beginning and end of the academic year were compared. The control group consists of girls engaged in physical education, the experimental group consists of girls engaged in elective elective courses. In both groups, the sample of students was 30 people. The main research method is testing. And the subsequent mathematical processing of mathematical data according to the Student's t-criterion. As a result of the study, it turned out that classes in elective physical education courses at universities have a positive effect on the physical development of students. However, the data on passing the standards for the discipline "physical culture" are considered inaccurate and cannot be used for a representative sample.*

*Ключевые слова: физическая культура, элективные курсы, студенты, тест на гибкость.*

*Keywords: physical education, elective courses, students, flexibility test.*

Введение. В современном обществе предъявляются строгие требования к уровню профессиональной подготовки выпускников высших учебных заведений. Соответствие этим требованиям компетенций выпускников регламентируется в новых образовательных стандартах ФГОС 3+. Хотя преподаватели вузов сейчас обладают большей свободой в определении содержания образовательного процесса, одновременно на них лежит большая ответственность за результаты обучения и качество подготовки выпускников [1, 2, 3]. В практике физического воспитания студентов элективные дисциплины предусматривают изучение практического материала по выбору, в том числе различных систем физических упражнений и видов спорта [5]. Одним из успешных модулей в этом процессе может выступать профессионально-прикладная физическая подготовка. Определить физическую подготовленность студента возможно многими средствами, практическими и теоретическими инструментами [8]. Чаще всего в вузах используют систему сдачи нормативов и тестирований [1, 7]. Одним из показателей физического качества «гибкость» является тест «наклон вперед из положения стоя на скамье», который к тому же входит в комплекс ГТО [4, 7]. Этот тест к

тому же может служить инструментом выявления нарушения осанки учащихся [9]. Актуальность проблемы введения элективных курсов по выбору состоит в том, что не на всех элективных дисциплинах есть положения о сдаче студентами определенных нормативов или тестирований. Соответственно не хватает статистических данных о том, как влияют элективные дисциплины на физическое развитие студентов.

Гипотеза: если окажется, что полученное  $t$  экспериментальной группы  $\geq t_{0,05}$ , то различия между количеством сдачи норматива, определяющего гибкость на конец и начало года будут достоверными при  $p < 0,05$  (при 5% уровне значимости). В случае, когда полученное в эксперименте  $t$  контрольной группы  $< t_{0,05}$ , то различия сдачи того же норматива на конец и начало года будут недостоверными, и разница между  $\bar{x}_э$  и  $\bar{x}_к$  имеет случайный характер.

Цель. Определить уровень физической подготовки студентов по сдаче тестирования гибкости на элективных курсах.

Организация и методы исследования. В данной статье рассмотрены две группы девушек 2 курса ГУП (Государственный университет просвещения). Одна группа – контрольная – выборка 30 человек, занимающихся по программе физической культуры. Другая группа из 30 человек (экспериментальная) – выборка студентов, занимающихся по дисциплинам элективных курсов по ФКиС. Тестирование гибкости проводилось во всех группах в начале года (сентябрь 2023) и в конце года (май 2024 года). Для выполнения норматива были допущены девушки с основной и подготовительными медицинскими группами [6].

Методы исследования: тестирования, изучение архивных данных сдачи тестирований, математическая обработка статистических данных. Результаты и сверены по таблице достоверности различий по  $t$ -критерию Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение. В исследовании приняли участие студенты (девушки) 2 курса. В начале 2023–2024 года в ГУП принимались тестирования и нормативы, утвержденные кафедрой.

Результат показателей тестирования гибкости на начало года (НГ) и конец учебного года (КГ) по дисциплине ФКиС приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Тестирование «наклон вперед из положения стоя на скамье» контрольная группа  
НГ и КГ

№ студентки	Гибкость  (см)		№ студентки	Гибкость  (см)	
	НГ (сентябрь23)	КГ (май24)		НГ (сентябрь23)	КГ (май24)
1	14	15	16	3	4
2	11	12	17	2	2
3	5	6	18	7	7
4	8	11	19	11	10
5	0	8	20	4	2
6	7	8	21	0	2
7	9	4	22	7	7
8	4	4	23	4	2
9	1	5	24	9	8
10	6	3	25	9	7
11	2	0	26	7	4
12	11	16	27	17	17
13	8	2	28	14	16
14	6	4	29	6	5
15	4	0	30	17	17

Среднее значение тестирования для группы контрольной на начало года ( $\bar{x}$ ) составило 7,1 см (ниже уровня скамьи), на конец года ( $\bar{x}$ ) – 6,9 см (ниже уровня скамьи).

Стандарт отклонений ( $\delta$ ): НГ – 4,56, КГ – 5,16.

Стандартные ошибки среднего арифметического значения ( $m$ ): НГ – 0,83, КГ – 2,27.

Средние ошибки разности:  $t_k - 0,07$ .

Число степеней свободы ( $f$ ) для контрольной группы – 58.

В итоге получилось, что  $t_k$  меньше табличного значения  $t_{0,05}$ , соответственно различия между концом учебного года и началом контрольной группы считаем недостоверными.

Результат показателей тестирования гибкости девушек на начало года и конец учебного года по элективным дисциплинам ФКиС приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Тестирование «наклон вперед из положения стоя на скамье» экспериментальная группа НГ и КГ

№ студентки	Гибкость  (см)		№ студентки	Гибкость  (см)	
	НГ (сентябрь23)	КГ (май24)		НГ (сентябрь23)	КГ (май24)
1	17	18	16	19	20
2	14	20	17	15	18
3	20	25	18	16	20
4	21	22	19	9	13
5	13	15	20	10	15
6	10	15	21	11	19
7	14	17	22	19	18
8	12	12	23	16	16
9	14	16	24	13	20
10	12	13	25	21	23
11	9	10	26	16	25
12	12	11	27	18	20
13	12	13	28	5	10
14	22	24	29	7	9
15	18	20	30	22	25

Среднее значение тестирования для группы экспериментальной на начало года ( $\bar{x}$ ) составило 14,57 см, на конец года ( $\bar{x}$ ) – 17,4 см.

Стандарт отклонений ( $\delta$ ): НГ – 4,53, КГ – 4,71.

Стандартные ошибки среднего арифметического значения ( $m$ ): НГ – 0,83, КГ – 0,86.

Средние ошибки разности:  $t_{\Delta}$  – 2,38.

Число степеней свободы ( $f$ ) для контрольной группы – 58.

Итог:  $t_{\Delta}$  равно табличным значениям  $t_{0,05}$ , соответственно различия между концом учебного года и началом экспериментальной группы считаем достоверными.

По дисциплине «физическая культура и спорт» результат физического качества гибкость остался практически на прежнем уровне. В экспериментальной группе он повысился на 19,5 %.

Выводы. Занятия на элективных курсах по физической культуре в вузах способствуют физическому развитию студентов. В то же время информация о сдачи нормативов по дисциплине «физическая культура и спорт» в данном исследовании считается недостоверной и имеет случайный характер выборки. Часть гипотезы, касаемой элективных курсов подтвердилась.

### Список использованной литературы

1. Влияние дистанционных занятий физической культурой в вузах на физические качества студентов / М. М. Умаров, Ю. В. Нечушкин, М. К. Умаров [и др.] // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2022. – № 3(205). – С. 499–503.
2. Гузакова О. Л. Балльно-рейтинговая система как элемент внутренней оценки качества усвоения учебных дисциплин в вузе / О. Л. Гузакова // Источник. – 2015. – № 1. – С. 5–7.
3. Каравацкая, Н. А. Акваэробика в курсе элективных дисциплин по физической культуре и спорту в рамках реализации ФГОС 3+ в вузе / Н. А. Каравацкая, И. В. Пиворович, И. Г. Кренцель // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2021. – № 3. – С. 47–49.
4. Комплексная оценка физической подготовленности студентов-первокурсников средствами норм ГТО / А. А. Сердцева, А. Б. Егоров, Е. Е. Пастушенко [и др.] // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 3(181). – С. 402–407.
5. Ларионова, О. В. Отношение студентов к рейтинговой оценке деятельности по дисциплинам "Физическая культура", "Элективные дисциплины по физической культуре" / О. В. Ларионова, С. Н. Серебренникова, О. А. Беляева // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2021. – № 12(202). – С. 194–197.
6. Методика градации студентов специальной медицинской группы по диагнозам для организации занятий физической культурой в вузах / Е. Е. Лукашина, Е. Е. Пастушенко, М. М. Умаров [и др.] // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2023. – № 11(225). – С. 231–236.
7. Оценка физической подготовленности студентов 1–3 курсов энергетического института на основе нормативов ГТО / Т. Ю. Маскаева, Е. Е. Пастушенко, Н. Б. Брилёнок, В. В. Михайлов // Культура физическая и здоровье. – 2024. – № 3(91). – С. 125–129.
8. Оценка функционального состояния студентов 1 года обучения нефизкультурных вузов на очной форме обучения и дистанционном обучении по предмету "Физическая культура" / Е. Е. Пастушенко, М. М. Умаров, И. А. Бычков [и др.] // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2022. – № 6(208). – С. 278–284.
9. Профилактика и коррекция нарушений осанки детей в образовательных организациях / И. В. Рябова, Т. А. Соболевская, Н. Н. Нежкина [и др.]. – Москва : Московский городской педагогический университет, 2019. – 148 с.

**ИННОВАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОЦЕССЕ  
ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОК ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**  
INNOVATIVE MEANS OF PHYSICAL CULTURE IN THE PROCESS OF TEACHING  
FEMALE STUDENTS OF HIGHER EDUCATION

Перова Г.М., к.п.н, доцент,  
Государственный социально-гуманитарный университет, г. Коломна  
Perova G.M., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,  
State Social and Humanitarian University, Kolomna

*Аннотация*

*В статье представлены результаты педагогического эксперимента по введению в учебный процесс по физической культуре современных технологий. Данная работа направлена на решение проблемы мотивации студенток к физкультурной практике. Автором определены перспективы применения на практических занятиях по физической культуре современных технологий оздоровительной направленности. В конце экспериментального периода диагностирована положительная динамика физической подготовленности девушек, выявлен подъем их мотивационной составляющей к двигательной практике.*

*Annotation*

*The article presents the results of a pedagogical experiment on introducing modern technologies into the educational process of physical education. This work is aimed at solving the problem of motivating female students to physical education practice. The author has determined the prospects for using modern health-improving technologies in practical classes on physical education. At the end of the experimental period, positive dynamics of physical fitness of girls was diagnosed, an increase in their motivational component for motor practice was revealed.*

*Ключевые слова: физическое воспитание, студентки, фитнес, здоровье.*

*Keywords: physical education, female students, fitness, health.*

Вопрос мотивации молодого поколения к физической практике на данный момент времени является актуальным. Современная молодежь представляет собой специфическую группу в социуме. Именно по этой причине, внимание к их здоровью занимает особенный пласт исследований. «Отражая интеллектуальный потенциал страны, подрастающее поколение является ресурсом для дальнейшего развития общества. Основа успешного общественного строя - это здоровое поколение, которое способно результативно справляться

с задачами, предъявляемыми социально-экономическими и политическими условиями» [1]. Темой здоровья молодежи занимаются как научные дисциплины, так и общественные [1, 2].

Обращая внимание на проблематику здорового образа жизни, следует отметить, что «в рамках ретроспективного анализа исследований здоровья студентов отмечается динамика его ухудшения» [3]. Проблема ухудшения показателей здоровья нашего молодого поколения основывается, в первую очередь, на негативном отношении к физической активности большинства из них. Это приводит к снижению норм движения, неустойчивым нервным и психическим состояниям, ограниченными мотивационными ресурсами, которые отвечали бы стремлениям самих учащихся [2, 3].

Все вышесказанное объясняет необходимость комплексного педагогического подхода к укреплению психофизического потенциала здоровья студентов вуза. Перспективным направлением обеспечения такого подхода может стать, на наш взгляд, применение на практических занятиях по физической культуре современных технологий оздоровительной направленности. К таким технологиям в области физического воспитания можно отнести оздоровительно-профилактическую систему «фитнес». Общеизвестно, что фитнес является многогранной программой и включает множество современных средств двигательной активности [2]. Нами представляется, что внедрение в учебный процесс различных направлений фитнеса сможет повысить мотивацию будущих специалистов в двигательном режиме и поддержать их умственный и физический потенциал в повседневной деятельности.

Цель исследования: апробация введения в процесс физического воспитания студенток ГСГУ новых фитнес - технологий.

Задачи исследования - установить степень воздействия упражнений оздоровительной направленности «3D- фитнес» на организм студенток первого года обучения; идентифицировать их мотивацию к двигательной активности.

Методика и организация исследования. Педагогический эксперимент был осуществлен на базе ГСГУ г. Коломны. Исследование проводилось со студентками первого курса основной и подготовительной медицинских групп в количестве 34 человек в режиме занятий предмета физическая культура. Студентки были поделены на две группы: контрольную (16 студенток) и экспериментальную группу (18 студенток).

В структуру подготовительной части занятий по физической культуре экспериментальной группы в течение первого семестра были введены упражнения оздоровительной направленности - «3D- фитнес».

3D - фитнес представляет собой сочетание классических упражнений фитнеса, которые нацелены на одну группу мышц, выполняемые в трех плоскостях. Данная физическая работа проводится в сагиттальной, горизонтальной и фронтальной плоскостях. Такая двигательная

работа действует не только на мышцы, но и на суставы и умственную деятельность. Выполняя упражнения в разных направлениях, реально стабилизировать основные двигательные функции организма студентов. Одним из основных преимуществ 3D упражнений, является то, что они позволяют укреплять все мышечные функции тела. В работу включаются те мышцы, которые минимально работают при выполнении однородных упражнениях. 3D – фитнес также влияет на состояние нервных окончаний, которые в свою очередь рефлектируют на данную нагрузку, тем самым заставляя мышцы реагировать на изменения рабочего направления. Это помогает совершенствовать не только физические, но и умственные способности студентов ЭГ. В течение экспериментальной работы студентки контрольной группы на занятиях по физической культуре занимались по программе, установленной кафедрой. По установленному регламенту студентки обеих групп сдавали контрольные тесты в начале учебного семестра. Как показали результаты мониторинга студенток двух групп, достоверности в различиях физической подготовленности не были выявлены ( $p \geq 0,05$ ).

Результаты обследования и их обсуждение. По плану исследовательской работы студенток экспериментальной группы в водной части учебного занятия был введен комплекс упражнений оздоровительной направленности - «3D- фитнес». Остальное учебное время соответствовало плану, утвержденному кафедрой физической культуры. Комплекс «3D- фитнес» состоял шести упражнений, направленных на одну и ту же мышечную группу и выполняемых в трех плоскостях. Каждое упражнение длилось 30 секунд. В дальнейшем, прибавлялось время выполнения отдельного упражнения. В конце экспериментальной работы время на реализацию упражнения было доведено до 50 секунд. В декабре 2023 года мы провели повторный скрининг студенток обеих групп. Сведения испытаний установили положительные достоверные изменения уровня подготовленности девушек экспериментальной группы по использованным нами тестам.

Мониторинговые данные тестирования студенток экспериментальной группы выявили улучшения в тесте на силовую выносливость мышц живота: студентки ЭГ - 7,7% ( $p \leq 0,05$ ); студентки КГ – 1,8% ( $p \geq 0,05$ ). Силовой показатель грудных и дельтовидных мышцы рук имеют следующие данные прироста: ЭГ - 9,8% ( $p \leq 0,05$ ); КГ - 2,1% ( $p \geq 0,05$ ). Оценка тестирования силы мышц ног показала следующее: студентки ЭГ - 9,4% ( $p \leq 0,05$ ); студентки КГ - 2,3% ( $p \geq 0,05$ ). Тест на большую квадратную мышцу спины, дельтовидные мышцы и переднюю поверхность бедра (планка на локтях) установил следующее: девушки ЭГ улучшили свои показатели в среднем значении на 10,3% ( $p \leq 0,05$ ); студентки КГ - 2,1% ( $p \geq 0,05$ ).

Заключение. По результатам проведенного нами эксперимента можно констатировать факт того, что правомерность предложенной нами методики проведения академических занятий со студентками первого курса факультета иностранных языков имеет рациональное

обоснование. Именно использование элементов 3D - фитнеса в процессе физического воспитания доказало положительное воздействие методики на организм учащихся. Данный вид фитнеса может быть рекомендован как один из разделов дисциплины «физическая культура» для студенток высшей школы.

### **Список использованной литературы**

1. Колошкина В.А., Дударева И.М. Нетрадиционные методы улучшения функционального состояния организма студенческой молодежи / Материалы Международной научно-практической конференции «II Европейские игры – 2019: психолого-педагогические и медико-биологические аспекты подготовки спортсменов». – Минск, БГУФК, 2019. – Т.3. – С.114-117.
2. Перова Г.М. Современные направления системы преподавания физической культуры в вузе / Г.М. Перова, А.А. Аникин, Т.С. Аникина // Педагогическое образование и наука. – 2020. – № 2. С. 109-111.
3. Перова Г. М. Повышение уровня физической подготовленности студенток с использованием упражнений скоростно-силовой направленности / Г. М. Перова, А. В. Нечаев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2019. – № 5. С. 41-44.

УДК 796.011.3

## **ЗНАЧИМОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ В БОРЬБЕ СО СТРЕССОМ**

### **THE IMPORTANCE OF PHYSICAL ACTIVITY STUDENTS IN COMBATTING STRESS**

Перова Г.М., к.п.н, доцент,

Рютина В.М., студент,

Государственный социально-гуманитарный университет, г. Коломна

Perova G.M., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,

Ryutina V.M., Student,

State Social and Humanitarian University, Kolomna

#### *Аннотация*

*Статья раскрывает тему борьбы со стрессовыми ситуациями студентов в условиях обучения в вузе. Большой объем информации, учебного материала, активностей нередко создают состояние напряженности у студентов. Авторами отмечается, что в таких сложных для молодого организма обстоятельствах, физическая активность является*

*приоритетным мощным инструментом в борьбе со стрессом. Регулярные упражнения в данном возрастном периоде помогают повысить степень устойчивости организма к различным негативным явлениям и способствуют улучшению умственной работоспособности будущих специалистов.*

*Annotation*

*The article reveals the topic of combating stressful situations of students in the conditions of studying at a university. A large amount of information, educational material, activities often create a state of tension in students. The authors note that in such difficult circumstances for a young organism, physical activity is a priority powerful tool in combating stress. Regular exercises at this age period help to increase the degree of resistance of the organism to various negative phenomena and contribute to the improvement of mental performance of future specialists.*

*Ключевые слова: студенты, стресс, физическая активность.*

*Keywords: students, stress, physical activity*

В современном мире люди все чаще стали зависеть от различного рода стрессовых ситуаций. Каждый человек выбирает для себя наиболее оптимальные условия борьбы со стрессом. Однако существуют несколько методов в борьбе с нынешними стрессовыми ситуациями. Одним из таких действенных методов являются занятия физическими упражнениями. Физическая активность благотворно влияет не только на состояние общего здоровья людей, но и эффективно помогает организму противодействовать любой стрессовой обстановке в обществе. Исследования доказали, что при регулярном двигательном режиме человек менее подвержен стрессам [2, 3]. После занятий физическими упражнениями улучшается настроение, снижается тревожность, повышается общий эмоциональный настрой. Особенно важно заниматься любой формой физической культуры молодому поколению, т.к. именно они наиболее подвержены стрессу [1, 3].

Цель – выявить значимость физической активности студентов высшей школы в борьбе со стрессом.

Методика и организация исследования. Стрессом можно назвать такое состояние человека, при котором происходит определенное напряжение организма, возникающее в результате воздействия внешних или внутренних факторов. Постоянное нахождение человека в таком состоянии может привести к снижению качества жизни, а также к заболеваниям, в том числе и психическим.

Физическая активность всегда является мощным инструментом в борьбе со стрессом, поскольку укрепляет организм и улучшает физическое и психическое здоровье.

В научном контексте выделяются различные виды стрессоров, оказывающих воздействие на организм человека. Стресс, вызванный физическими воздействиями, например болью, называют физиологическим. К психологическим стрессам относят воздействия на психику человека, например важные перемены в жизнедеятельности человека. В зависимости от типа стрессоров выделяются различные разновидности стресса, включая физиологический и психологический стресс. Структура зарождения стресса у человека, как правило, связана с формированием интенсивного потока импульсов в головном мозге. Такое возбуждение подчиняет организм к выполнению негативной мозговой деятельности. Появление данной доминанты провоцирует организм человека на реакцию, которая может вызвать интенсивное эмоциональное напряжение.

В гипоталамусе происходит стимулирование адренокортикотропного гормона, который инициирует секрецию биологически активных веществ, называемых гормонами стресса. Под его воздействием увеличивается частота и сила сердечных сокращений, возрастает артериальное давление, ускоряется дыхание, происходят изменения в водно-солевом балансе крови, уровень сахара в крови повышается, а количество лейкоцитов увеличивается. В результате активизируются все биохимические процессы, и энергетический метаболизм организма возрастает [1, 4].

Продолжительный по времени стресс принуждает человека подвергаться таким чувствам, как испуг, тревога, волнение и удрученность. Состояние стресса может вызвать как физические, так и психологические проявления. К ним чаще всего относят: головокружение, головные боли, одышку, тревожный сон, раздражительность. Любой вид стресса негативно влияет на здоровье человека и его общее состояние. По мнению медиков, первая фаза заболевания в первую очередь связана со стрессовой ситуацией в жизни человека.

Общеизвестно, что любой двигательный режим полезен для психического здоровья. Во-первых, он высвобождает гормоны, которые естественным образом повышают настроение. Это означает, что даже кратковременная физическая активность поможет человеку противостоять стрессу. Кроме этого, при физической нагрузке, температура тела повышается, что приводит к снижению мышечного напряжения. Именно оно может помочь снизить уровень тревожности и способствовать ощущению спокойствия.

Кроме того, физическая активность может стать отличным средством для снятия стресса в процессе обучения. Во время стрессовой ситуации в процессе обучения наиболее действенным способом решить данную проблему является переход на физкультурную паузу. Любой вид физкультурного занятия поможет снять студентам психическое напряжение и перейти от стрессовой ситуации к норме. Кроме этого, однозначно улучшится аппетит, сон, настроение. Именно эти составляющие режима дня имеют основополагающее значение в

борьбе со стрессом. Также не стоит забывать о социальном взаимодействии студентов, т.к. именно во время учебы в вузе развиваются отношения, дружба, мотивация к учебе, здоровое соперничество. Если студент активно посещает спортивные секции, занимается физическими упражнениями вместе со сверстниками, то он менее подвержен негативному психическому воздействию [3].

Результаты исследования и их обсуждение. Одним из главных факторов, способствующего возникновению стресса в учебном процессе, является перегрузка информацией. Большое количество новых учебных предметов, материалов, объемов может привести ослабленный организм к стрессу. Кроме того, студент может быть подвержен стрессовому воздействию при сомнениях в собственных умственных силах, нарушениях режима сна и питания, двигательной активности, негативными привычками.

Поскольку изменить факторы, которые способствуют проявлению учебного стресса, достаточно сложно, наиболее эффективной стратегией преодоления стрессовых проявлений мы видим в переходе от пассивного поведения студентов к активному. При этом необходимо учитывать личностные психические и эмоциональные возможности организма студентов.

Среди методов укрепления психического здоровья более продуктивными являются занятия физической культурой во время учебы в школе, колледжах, университетах. Регулярные упражнения в данном возрастном периоде помогают повысить степень устойчивости организма к различным негативным явлениям и способствуют борьбе с уже имеющимся стрессом. В связи с этим, важно учитывать и реализовывать потенциал физической культуры как учебной дисциплины с целью укрепления не только физического, но и психического здоровья студентов.

Знания подрастающего поколения о важности регулярной физической активности в укреплении организма от стресса является довольно значимым моментом. Уровень физической подготовленности студента в значительной мере зависит от осознания необходимости использования им знаний о физической активности. Хочется отметить, что физкультурные или спортивные мероприятия, проводимые на свежем воздухе, повышают иммунитет человека, повышают кровоснабжение органов, укрепляют сердечную мышцу, дыхательную систему. Одновременно такой режим в движении снижает вероятность возникновения стрессовых ситуаций или минимизирует их негативное воздействие на организм.

В контексте профилактики психического здоровья, физическая активность помогает студентам справиться с различными эмоциональными напряжениями, и в первую очередь со стрессовыми состояниями.

Любой вид физических воздействий в процессе обучения в университете на организм студента положительно воздействует на укрепление и профилактику психологического самочувствия. Физическая активность способствует личностной организации, улучшает самоконтроль, повышает самооценку и уверенности в себе. Регулярные нагрузки стимулируют студентов к повышению теоретических и практических знаний в выбранной профессии. Активность студентов в жизни спорта, культуры помогает восстановлению физиологического равновесия организма.

Заключение. В заключение можно сделать вывод о необходимости занятий физическими упражнениями студентов во время всего периода обучения. Правильно организованный двигательный режим поможет молодежи преодолеть психологически любое негативное воздействие во время занятий и вне учебного заведения. Энергия активности во время занятий физическими упражнениями направляется не на разрушительные действия, а на улучшение физического и психического здоровья подрастающего поколения.

#### **Список использованной литературы**

1. Еременская Л. И., Степнова О. В., Боброва О. М. Исследование проблемы физического воспитания в образовательной среде технического вуза: мнения студентов // Перспективы науки и образования. 2021. № 3 (51). С. 127-139.
2. Максимова, Е. Н. Физическая активность и психическое состояние человека / Е. Н. Левин, А. Е. Алексеенко // Наука-2020: Физическая культура, спорт, туризм: проблемы и перспективы. – 2019. – № 4 (29). – С. 73–76.
3. Перова, Г.М Физическая активность как основной фактор здоровой жизнедеятельности студенчества/ Г.М. Перова, О.Н. Панкратова// Здоровьесбережение как инновационный аспект современного образования: сборник материалов III Международной научно-практической интернет-конференции. Санкт-Петербург, 2022. С. 108-111.
4. Перова Г. М. Оптимизация двигательного режима студентов вуза/ Г.М.Перова, А.В. Нечаев // Педагогическое образование и наука. 2022. № 2. С. 116-120.

**ПРИМЕНЕНИЕ АСАН ЙОГИ НА ФИТБОЛЕ В ВУЗЕ**

**THE USE OF YOGA ASANAS ON THE FITBALL AT THE UNIVERSITY**

Постол О.Л., к.п.н., доцент,  
Российский университет транспорта, г. Москва  
Postol O.L., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,  
Russian University of transport, Moscow

*Аннотация*

*В статье раскрывается вопрос насколько эффективно использовать асаны йоги на фитболе в вузе в целях повышения психологической выносливости молодых людей. Научно-педагогический эксперимент проводили в Российском университете транспорта с февраля 2024 г. по июнь 2024 г. Тестирования по шкале тревожности SAS, выполненное в июне 2024 г., показало, что в экспериментальной группе, занимающейся по авторской методике применения асан йоги на фитболе, результаты кардинально повысились, ( $P < 0.01$ ). Проведя анализ показателей педагогического исследования, выявили положительное влияние на занимающихся использование йоги на фитболе для улучшения психологического состояния.*

*Annotation*

*The article reveals the question of how effectively to use yoga asanas on football at university in order to increase the psychological endurance of young people. The scientific and pedagogical experiment was conducted at the Russian University of Transport from February 2024 to June 2024. Testing on the SAS anxiety scale, performed in June 2024, showed that in an experimental group engaged in the author's method of using yoga asanas on a fitball, the results increased dramatically ( $P < 0.01$ ). After analyzing the indicators of pedagogical research, we revealed a positive effect on those involved in the use of yoga on fitball to improve their psychological state.*

*Ключевые слова: футбол, йога, студенческая молодежь, вуз, психологическая выносливость.  
Keywords: fitball, yoga, student youth, university, psychological endurance.*

Сегодня сохранение и повышение уровня здоровья студенческой молодежи – одна из самых важнейших государственных, политических и общественных задач в России. Государство и общество очень нуждается в грамотных, высококвалифицированных специалистах. Но на данный момент времени мы сталкиваемся с противоречиями между общественным запросом во всесторонней гармонично развитой и здоровой молодежи

(будущих специалистов) и возрастающим ухудшением психофизического здоровья молодых людей, связанного со сложными экономическими и социальными изменениями и условиями современной жизни. [1,2]

Происходящие сверхбыстрые изменения в современной, социальной жизни, научно-техническом процессе очень активно воздействуют на молодых людей, которым постоянно нужно адаптироваться к внешней, окружающей среде, связанной с новыми условиями жизнеобеспечения.

Потенциально перспективным является внедрение прогрессивных, нетрадиционных, инновационных оздоровительных гимнастик в систему физкультурного образования в университетах, которая направлена на развитие и воспитание полноценной, здоровой на социальном, психическом и физическом уровнях личности студентов. [4,5]

В Российском университете транспорта для повышения психологической выносливости и улучшения уровня психофизического здоровья используют на занятиях по физической культуре йогу на фитболе.

Фитбол впервые начала применять в лечебных и профилактических целях швейцарский доктор Клайн-Фогельбах Сьюзан в 1950 году. Но широкое распространение во многих странах фитбола на тренировках в фитнес-залах наблюдается с 1996 года. Упражнения, выполняемые с помощью «швейцарского мяча», существенно разгружают позвоночный столб, мышцы, связки, суставы, что благотворно воздействует на организм. Не очень устойчивый фитбол, который постоянно может перемещаться и пружинить, что позволяет задействовать почти все мышцы и связки при исполнении самых различных поз йоги на фитболе. Занятия с применением «швейцарского мяча» способствуют повышению психическому здоровью учащихся, так как во время выполнения данных поз йоги задействуются и нервная, и опорно-двигательная, и вестибулярная системы организма занимающихся. Непрерывная вибрация, создаваемая при работе с фитболом, воздействует весьма успокаивающе на все органы чувств и центральную нервную систему. [3]

С февраля 2024 г. по июнь 2024 г. проводилось педагогическое исследование в Российском университете транспорта. В этом педагогическом эксперименте принимали участие 34 чел. (n=34), первокурсники, которые были разделены на II группы (I гр. – контрольная, II гр. – экспериментальная, используя метод собственно случайного отбора. В каждой группе по 17 студентов (n=17).

Целью данного научно-педагогического исследования являлось изучение влияния занятий йоги на фитболе на психическую выносливость и психологическое состояние учащихся Российского университета транспорта.

Методы педагогического исследования: анализ научных источников, опрос, педагогические наблюдения, тестирования, методы математической статистики с вычислением t-критерия Вилкоксона.

Тренирующиеся в экспериментальной группе, использовали упражнения йоги на фитболе на занятиях физической культурой. Учащиеся контрольной группы занимались в соответствии со стандартной программой, рекомендованной кафедрой физической культуры.

В комплексы гимнастики йоги на фитболе вошли упражнения хатха-йоги, снимающие напряжение, стресс: позы с фитболом стоя, сидя, лежа; скручивающие позы с фитболом; асаны на фитболе для баланса.

В целях повышения психологической выносливости на занятиях с применением асан йоги на «швейцарском мяче» занимающиеся делали дыхательную гимнастику йогов, полностью концентрируясь под мягкими, пружинящимися движениями, возникающими во время выполнения данных упражнений фитбола, на своих ощущениях, но при этом сохраняя равновесие и баланс.

Для определения уровня тревожности и выявления психологической выносливости первокурсников Российского университета транспорта использовали тест шкалы тревоги SAS, состоящий из 20 вопросов.

Тестирование по шкале SAS, которое было проведено в феврале 2024 года, не обнаружило достоверных различий между результатами студентов контрольной и экспериментальной групп, ( $P > 0,01$ ), (Таблица 1). Показатели данного тестирования выявили, что в обеих группах наблюдались тревожные расстройства средней тяжести: в контрольной группе результат составил 53 балла; в экспериментальной – 53,1 балл.

Тестирование по шкале тревоги SAS и, которое было проведено в июне 2024 г., обнаружило достоверное улучшение показателей у занимающихся в экспериментальной группе в сравнении с результатами контрольной группы, ( $P < 0,01$ ), при количестве 17 чел. в группах:  $T_{\text{крит.}} = 41$  ( $P < 0,05$ ),  $T_{\text{крит.}} = 27$  ( $P < 0,01$ ), (Таблица 1):

- в контрольной группе показатель тревожности уменьшился на 4,7 балла (прирост составил 8,86%),  $T_{\text{эмп.}} = 135$ ,  $T_{\text{эмп.}} < T_{\text{крит.}}$ , ( $P < 0,05$ );

- в экспериментальной - результат уровня тревожности снизился на 18,9 балла (прирост – 35,59%),  $T_{\text{эмп.}} = 95$ ,  $T_{\text{эмп.}} < T_{\text{крит.}}$ , ( $P < 0,01$ )

Таблица 1- Изменение показателей тестирований шкалы SAS

Показатели		Контрольная группа		Экспериментальная группа	
		февраль	июнь	февраль	июнь
Хар-ки	Символы	В ед. изм.	В ед. изм.	В ед. изм.	В ед. изм.
Шкала SAS	$\bar{X} \pm m$	53±1,11	48,3±2,14	53,1±2,09	34,2±0,81
	Зона значимости	$T_{\text{эмп.}} < T_{\text{кр.}}$		$T_{\text{эмп.}} < T_{\text{кр.}}$	
	P	< 0,05		< 0,01	

Результаты теста шкалы SAS, выполненных в конце научно-педагогического эксперимента (июнь 2024 г.), обнаружили явное понижение тревожности студентов экспериментальной группы, а у занимающихся контрольной группе отмечалось немного повышенное тревожное состояние.

Анализируя показатели данного педагогического исследования, пришли к выводу о положительном влиянии занятий йогой на фитболе для улучшения психологической выносливости и повышения уровня здоровья в целом молодых людей.

Использование на занятиях физическим воспитанием инновационных, нетрадиционных оздоровительных средств очень благотворно воздействует на психологическое состояние учащихся вуза, помогая снимать тревогу и стресс и повышая мотивацию и интерес к занятиям.

### Список использованной литературы

1. Войнова Е.В. Методика сохранения здоровья и поддержания уровня физической подготовленности будущих судоводителей/ Е.В. Войнова // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2024. - № 1 (47). – С. 14 – 20.
2. Маскаева Т.Ю. Влияние занятий «мягким фитнесом» на психофизическое состояние студентов I курса / Т.Ю. Маскаева // Физическое воспитание и студенческий спорт. – 2023. – Т.2. № 4. – С. 403 – 408.
3. Постол О.Л. Применение инновационных средств физической культуры в вузе для коррекции тревожных состояний студенческой молодежи / О.Л. Постол, О.Н. Панкратова // Культура физическая и здоровье. – 2024. - № 3(91). – С. 160 – 164.
4. Щадилова И.С. Регулирование тревожных состояний студентов в период обучения в вузе средствами инновационных физкультурных технологий / И.С. Щадилова, О.Л. Постол // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2023. - № 1 (215). – С. 558-562.

5. Щадилова И.С. Нетрадиционные средства физической рекреации: учебное пособие / И.С. Щадилова, Г.А. Смирнова. – Курск. 2024 – 96 с.

УДК 796.011.3

**РОЛЬ ТАНЦА В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ СТУДЕНТОВ ВУЗА**  
**THE ROLE OF DANCE IN THE PHYSICAL CULTURE OF UNIVERSITY STUDENTS**

Постол О.Л., к.п.н., доцент,  
Таболо М.А., студент,  
Российский университет транспорта, г. Москва  
Postol O.L., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,  
Tabolo M.A., Student,  
Russian University of transport, Moscow

*Аннотация*

*В статье раскрывается вопрос о роли занятий танцами в физкультурном образовании студенческой молодежи вуза и ее влиянии на формирование физических качеств и становлении правильной осанки молодых людей.*

*Целью данного исследования явилось выявление наличие знаний у студентов о пользе занятий разными видами танцев на развитие физических качеств и повышение функциональных способностей.*

*Annotation*

*The article reveals the question of the role of dancing classes in the physical education of university students and its influence on the formation of physical qualities and the formation of correct posture of young people. The purpose of this study was to identify the knowledge of students about the benefits of practicing different types of dancing for the development of physical qualities and improving functional abilities.*

*Ключевые слова: танцы, студенты, физическая культура, здоровье, вуз, осанка, физические качества.*

*Keywords: dancing, students, physical education, health, university, posture, physical qualities.*

Одной из актуальнейших проблем современного общества всего мирового сообщества является ухудшение здоровья молодого поколения. Государство Российской Федерации

старается создать все необходимые условия как для сохранения и улучшения здоровья населения всех возрастов, так и для занятий спортом и физической культурой [2].

Особенно остро медиками поднимается вопрос о многочисленных нарушениях осанки у молодых людей в последние годы. Почти у каждого подростка выявляют нарушения опорно-двигательного аппарата, осанки, проблемы с позвоночником (сколиозы различной степени). Этому способствуют неправильный образ жизни, несоблюдение режима дня, неправильное положение тела во время учебных занятий, гиподинамия, отсутствие элементарных знаний о пользе правильной осанки для организма человека.

Процесс физического воспитания в высших учебных заведениях постоянно претерпевает изменения, направленные на совершенствование системы физического воспитания в вузах. Многие исследователи предлагают внедрение в программы физической культуры в вузах использования элементов любых видов танца на занятиях для улучшения осанки, координации движений, гибкости, выносливости и повышения здоровья в целом. Ведь любые танцевальные движения, заимствованные из разных направлений (спортивные балльные танцы, народные, современные и др.) не только развивают определенные физические качества, но и формируют двигательные навыки, развивая гибкость, координированность движений, ловкость, чувство ритма и равновесия, исправляя и улучшая осанку и мышечный корсет. [1,4]

Большинство молодых людей не понимают, что у обладателей правильной, красивой осанки значительно снижается риск приобретения таких болезней нашего века, как остеохондроз, артроз, сколиоз, кифоз и других осложнений опорно-двигательного аппарата, вызванных плохой осанкой.

Рациональное положение тела в пространстве, сформированное благодаря правильному соотношению между балансом мышечным корсетом и скелетным аппаратом, оберегает позвоночный столб от различных травм и перегрузок.

Все виды танцев очень ритмичны, в процессе становления навыков танцевальным движениям происходит активное положительное воздействие сердечно-сосудистую, нервную, дыхательную, вегетативную системы организма занимающихся, отлично развивая и общую выносливость, и ловкость, и скоростные качества.

Также очень велико влияние занятий танцами на чувство «команды», способность чувствовать партнера по танцу благодаря координированным и ритмичным упражнениям, особенно в групповых танцах, когда движения всех участников танца плавно согласованы друг с другом. Занятия танцами улучшают эмоциональное состояние, повышая настроение, таким образом снимая напряжение и стрессовые факторы.

В результате развития новых нейронных связей коры головного мозга из-за обучения новым и сложным движениям танцевальной направленности повышаются и когнитивные

способности учащихся, исходя из данных многих ученых, повышаются: внимание, память, зрительно-слуховое восприятие, скорость обработки информации и др. [3]

Но, к большому сожалению, студенты многих вузов России лишены такой возможности, как заниматься разными видами танцев на занятиях физической культурой.

Цель нашего исследования - выяснить степень важности танца, как элемент физической культуры среди студентов вуза.

Задачи исследования:

- выявление насколько студенты воспринимают занятия различными направлениями танца, как способ поддержания физической формы и здоровья;
- выявление популярности занятий танцами среди учащихся вуза.

Для решения данных задач научного исследования было произведено анкетирование. В данном анкетировании участвовали 114 студентов РУТ (МИИТ), (n=114).

Результаты данного анкетирования показали, что большинство студентов, занимаются танцами (71%). Это значит, что танцы являются популярным видом досуга или спорта, а также, что танцы являются отличным способом поддержания здоровья.

Однако, только меньше половины из числа анкетлируемых студентов (29 %) не предпочитают заниматься танцами. И тем не менее, при ответе на вопрос «Считаете ли Вы, что занятия танцами – отличный вариант для поддержания улучшения физического развития и функционального состояния?» большинство (96,8%) ответили «Да».

Исходя из данных рисунка 1, можно сделать вывод о том, что самым популярным видом танца среди студентов являются русские-народные танцы (37%), бальные (32%), hip-hop (21%), современные (7%), балет (3%).



Рисунок 1 - Вопрос анкетирования: Какие направления танца Вы знаете?

**Выводы.** Занятия танцами являются эффективным способом поддержания отличной физической формы и активности, развивая все физические качества и способствуя улучшению самочувствия и здоровья. Участие в танцевальных мероприятиях и групповых занятиях способствует формированию социальных связей, развитию командного духа и улучшению навыков коммуникации. Студенты учатся взаимодействовать друг с другом, что важно для их будущей профессиональной жизни. Танец помогает студентам выражать свои эмоции и чувства, что может быть особенно полезным в условиях стресса учебной жизни.

Танцы играют важную роль в жизни студенческой молодежи, способствуя их физическому, эмоциональному и социальному развитию. Включение танца в программу физического воспитания может значительно обогатить образовательный процесс и способствовать формированию здорового образа жизни у молодежи.

### **Список использованной литературы**

1. Маскаева Т.Ю. Динамика морфофункциональных показателей студенток с учетом двигательной активности / Т.Ю. Маскаева, Н.Г. Михайлов, А.Д. Суходровский // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2024. - № 4. – С. 73 – 76.
2. Постол О.Л. Популяризация здорового образа жизни среди студенческой молодежи за последние 10 лет в РУТ (МИИТ) / О.Л. Постол, А.М. Ефимова // В сборнике: Актуальные проблемы развития и совершенствования системы физического воспитания для подготовки специалистов в транспортной отрасли. Труды II Международной научно-практической конференции. – Москва, 2020, С. 181 – 184.
3. Щадилова И.С. Использование нейростимулирующих упражнений на занятиях физической культурой в вузе / И.С. Щадилова, О.Л. Постол // Вестник спортивной науки. – 2023. - № 6. – С. 59 – 63.
4. Щадилова И.С. К вопросу оптимизации учебного процесса по физической культуре в техническом вузе / И.С. Щадилова, Е.А. Миронова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2024. - № 9 (235). – С. 110 – 113.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО БЕГА НА САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ  
ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВУЗЕ**

**USE OF HEALTHY RUNNING IN INDEPENDENT PRACTICAL LESSONS IN PHYSICAL  
EDUCATION AT UNIVERSITY**

Радовицкая Е.В., к.п.н., доцент,  
Петербургский государственный университет путей сообщения, г. Санкт-Петербург

Каровецкая Д.М., младший научный сотрудник,  
Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена,  
г. Санкт-Петербург

Radovitskaya E.V., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,  
Petersburg State University of Railways, St. Petersburg

Karovetskaya D.M., Junior Researcher,  
The Herzen State Pedagogical University of Russia, St. Petersburg

*Аннотация*

*Самостоятельная работа студента является неотъемлемой частью учебного процесса. В статье раскрываются возможности использования оздоровительного бега на самостоятельных занятиях студентов Петербургского университета путей сообщения. Представлен комплекс аэробных упражнений для использования на самостоятельных занятиях.*

*Annotation*

*Independent work of the student is an integral part of the educational process. The article reveals the possibilities of using recreational running in independent classes of students of the St.Petersburg University of Transport. A set of aerobic exercises is presented for use in independent classes.*

*Ключевые слова: физическая активность, самостоятельные занятия, аэробные нагрузки, оздоровительный бег, студенты.*

*Keywords: physical activity, self-study, aerobic exercise, recreational running, students.*

В настоящее время существует тенденция к сокращению практических часов по дисциплине «Физическая культура» и увеличивается время, которое отводится на самостоятельную работу студента по данной дисциплине. С одной стороны, эта ситуация призывает студентов к большей ответственности за свою двигательную активность и здоровье, с другой стороны, не может не настораживать преподавателей кафедр физической культуры.

Преподаватели вынуждены искать новые подходы, обеспечивающие заинтересованность студентов в выполнении самостоятельных занятий и способы контроля их выполнения. Упражнения, выполняемые на самостоятельных занятиях должны быть эффективными в поддержании функциональной подготовленности организма, но в тоже время должны быть достаточно просты в их выполнении [1, 2]. Такими упражнениями являются аэробные упражнения средней мощности, одним из которых и является оздоровительный бег.

Для студентов, занимающихся на отделении ОФП нами был разработан и предложен для самостоятельной работы комплекс использования оздоровительного бега, состоящий из 16 тренировок. Разработанный комплекс аэробных упражнений включал в себя ходьбу в темпе не менее 80 шагов в минуту, и бег в разных пульсовых интервалах (ЧСС до 130 уд/мин и в диапазоне ЧСС от 130 до 150 уд/мин). Увеличение интенсивности и продолжительности беговой нагрузки в комплексе происходило постепенно. Суммарное время выполнения бегового комплекса начиналось с 12 минут и постепенно доводилось до 20 минут. Перед беговой нагрузкой всегда шла ходьба в быстром темпе и аэробные упражнения заканчивались плавным переходом на неё. Перед выполнением комплекса студентам рекомендовалось выполнить разминку, состоящую из общеразвивающих упражнений, длительностью 5-7 минут. Упражнения в разминке студентами выбирались самостоятельно, на базе своего двигательного опыта.

Комплекс самостоятельных занятий студентов оздоровительным бегом представлен в таблице 1. Комплекс рассчитан на 8 недель, по два занятия в неделю.

Таблица 1- Комплекс самостоятельных занятий оздоровительным бегом

занятие	Нагрузка в минутах
1	$2^{\circ}+5^1+4^2+1^{\circ}$
2	$1^{\circ}+6^1+6^2+1^{\circ}$
3	$1^{\circ}+6^1+8^2+1^{\circ}$
4	$1^{\circ}+6^1+10^2+1^{\circ}$
5	$1^{\circ}+4^1+10^2+2^1+1^{\circ}$
6	$1^{\circ}+2^1+12^2+2^1+1^{\circ}$
7	$1^{\circ}+2^1+14^2+2^1+1^{\circ}$
8	$1^{\circ}+2^1+14^2+2^1+1^{\circ}$
9	$1^{\circ}+2^1+14^2+2^1+1^{\circ}$
10	$1^{\circ}+2^1+14^2+2^1+1^{\circ}$
11	$1^{\circ}+2^1+14^2+2^1+1^{\circ}$
12	$1^{\circ}+1^1+16^2+1^1+1^{\circ}$
13	$1^{\circ}+1^1+16^2+1^1+1^{\circ}$
14	$1^{\circ}+1^1+16^2+1^1+1^{\circ}$
15	$1^{\circ}+1^1+16^2+1^1+1^{\circ}$
16	$1^{\circ}+1^1+16^2+1^1+1^{\circ}$

Где:

$^{\circ}$  - ходьба в темпе не менее 80 шагов в минуту;

$^1$  - бег в пульсовом режиме ЧСС до 130 уд/мин;

$^2$  - бег в пульсовом режиме ЧСС до 150 уд/мин

В ходе педагогического эксперимента данный комплекс был предложен для самостоятельных занятий группе из 46 студентов (33 юношей, 13 девушек) второго курса в начале весеннего семестра. В конце семестра в этой группе был проведен опрос. В результате опроса выяснилось, что комплекс аэробных упражнений выполняли в полном объеме (по два занятия в неделю) 44% студентов, не регулярно выполняли 27% опрошенных и 29% не

выполняли пробежки. С одной стороны, 71% респондентов проявили заинтересованность к данной двигательной активности, но почти треть опрошенных (29%) не выразили заинтересованность в таком виде самостоятельных занятий вообще. Из тех 44%, которые регулярно занимались пробежками, после окончания комплекса продолжили аэробные упражнения 63% и остальные 37% бегают, но не регулярно.

Оздоровительный бег являясь продолжительным аэробным упражнением умеренной мощности позволяет должным образом развивать основные физиологические системы организма, является действенным средством борьбы с гипокинезией. Продолжительный бег так же является одним из ведущих упражнений для развития выносливости, важнейшего качества для будущего специалиста, от которого зависит высокая продуктивность и работоспособность. Важной задачей, которая стоит перед преподавателями кафедры физической культуры является заинтересовать и привлечь студентов к двигательной активности не только на практических занятиях, но и в формате самостоятельных занятий. Разработка комплексов аэробных упражнений для самостоятельной работы, которые формируют положительную привычку к постоянному регулярному использованию оздоровительного бега является актуальным.

### **Список использованной литературы**

1. Радовицкая Е.В. Технология применения аэробных упражнений в процессе физического воспитания студентов с учетом профилирующей спортивной деятельности: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е.В.Радовицкая; «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург». – СПб., 2011.- 21 с.
2. Романченко С.А. Коррекция состояния здоровья студентов в процессе занятий физической культурой: автореф. дис. ... канд. пед. наук / С.А. Романченко; Санкт-Петербургский государственный университет физической культуры им.П.Ф.Лесгафта. – СПб., 2006. - 20.

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В  
МОСКОВСКОМ КОЛЛЕДЖЕ ТРАНСПОРТА РУТ-МИИТ, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

PROFESSIONALLY APPLIED PHYSICAL CULTURE IN THE MOSCOW COLLEGE OF  
TRANSPORTATION RUT-MIIT, USING DIGITAL TECHNOLOGIES

Романов А.А., к.п.н.,

Нигаи Р.М., к.т.н.,

Чехов А.П., к.т.н.

Российский университет транспорта, г. Москва

Romanov A.A., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,

Nigai R.M., Candidate of Technical Sciences, Docent,

Chekhov A.P., Candidate of Technical Sciences, Docent,

Russian University of Transport, Moscow

*Аннотация*

*В статье, на примере специальности «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» рассматривается возможность внедрения в практику занятий по предмету «Физическая культура», практических и теоретических занятий по профессионально прикладной физической подготовке (ППФП). Авторы дают своё видение перспектив и путей развития ППФП в Московском колледже транспорта РУТ (МИИТ). А также предлагают на занятиях с использованием ППФП внедрить метод позволяющий контролировать частоту сердечных сокращений студентов с помощью доступного кардиографа, работа которого основана на использовании микроконтроллера.*

*Abstract*

*In the article, using the example of the specialty "Railway construction, track and track management", the possibility of introducing into practice classes on the subject of "Physical culture", practical and theoretical classes on professionally applied physical training (PPFP) is considered. The authors give their vision of the prospects and ways of developing PPFP at the Moscow College of Transport RUT (MIIT). They also propose to introduce a method in classes using PPFP that allows students to control their heart rate using an affordable cardiograph, whose work is based on the use of a microcontroller.*

*Ключевые слова: колледж, профессиональная подготовка, транспорт, работоспособность, кардиограф, микроконтроллер.*

*Keywords: college, vocational training, transport, performance, cardiograph, microcontroller.*

В современном мире, в котором преобладает экономическая, социальная и геополитическая турбулентность, грядущее является объектом не поддельного внимания. Будущий мир, его устройство, вне всякого сомнения можно разглядеть уже сегодня. Транспорт всегда устремлён в будущее.

Транспортная отрасль, динамично развивающийся элемент Российской экономики. Одним из главных, на наш взгляд, компонентом является транспортное образование. Обучение молодых специалистов — это важнейший вклад в достижение национальных целей, в том числе с учётом новых технологических вызовов и глобальных тенденций в сфере транспорта. Как говорил член Совета министерства путей сообщения, меценат, инженер, генерал-лейтенант, барон Андрей Иванович Дельвиг «Железные дороги приводят в движение не только экономические силы страны. Они несут с собой народу просвещение и цивилизацию. Чтобы укорить это важнейшее дело. Надобно всячески учить и просвещать самих железнодорожников».

Главным элементом подготовки будущего железнодорожника, специалиста в транспортной сфере, являются его физическая подготовка, позволяющая ему выполнять свои функции максимально рационально. Исходя из этого предотвращение заболеваний средствами физической культуры необходимо начинать непосредственно в транспортном колледже и продолжать в условиях рабочей деятельности [1].

Профессиональная прикладная физическая культура - важнейший элемент, без которого нет понимания, что требуется для эффективной подготовки специалиста в транспортной сфере. В статье, на примере специальности «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» приводится анализ и авторское видение перспектив и путей развития профессиональной прикладной физической подготовки в Московском колледже транспорта РУТ-МИИТ и возможности контроля физического состояния студентов с использованием передовых цифровых технологий. Оценить степень напряжения систем и функций организма в деятельности путейца - особо важная задача. К сожалению, выявить единый показатель напряжённости и тяжести труда по его влиянию на функции организма затруднительно.

Разнообразные железнодорожные профессии условно делятся на четыре основных группы. Это зависит от напряженности и тяжести труда. Профессия строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство отвечает критериям третьей группы. В третью группу входят

профессии тяжёлого физического труда. Труд путейца сопряжён с расходом значительных физических усилий. Трудясь на железной дороге, путеёц задействует фактически все мышечные группы. Это провоцирует существенную физическую усталость.

Для рабочих специальности, путь и путевое хозяйство мы предлагаем, уже начиная с колледжа, на занятиях по физической культуре составить упражнения на расслабление и растягивание мышц в сочетании с пассивным отдыхом и глубоким дыханием. Это нормализует кровообращение и дыхание, снизит неблагоприятное влияние большой физической нагрузки, разгрузит позвоночник, стопы. Упражнения нужно выполнять сидя, полулёжа или лёжа. Занимаясь такими упражнениями с первого курса колледжа, будущий путеёц запомнит последовательность, количество повторений, интервалы отдыха, что позволит ему во время трудовой деятельности применять данный комплекс.

Однако, для более полной оценки состояния здоровья и улучшения работоспособности студентов специальности Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство мы предлагаем изучить ЧСС до занятий физическими упражнениями. Что несомненно позволит исключить несчастные случаи во время урока по физической культуре в колледже. Для этого в Московском колледже транспорта применяются разнообразные методологии и подходы, некоторые из них описаны например в работе авторов Косарева И.А., Романова А.А. и Нигай Р.М. Физическая работоспособность студентов транспортного профиля [2,3]. Работа по этому исследованию в первую очередь должна иметь соответствующие технические средства, имеющие технические характеристики и ценовую доступность. Наиболее точные показатели работы сердца человека дают кардиограммы [4], которые можно получать с помощью кардиографов. К сожалению, последние достаточно сложны и дороги. Так, например, стоимость самого простого кардиографа начинается от 50 тысяч рублей. Можно предположить, что этот факт может являться в том числе одной из причин ограниченного их использования в учебных организациях. Для решения этого вопроса, в Московском колледже транспорта, совместно с преподавателями кафедры «Электрификация и электроснабжение» Российской открытой академии транспорта, для первичного исследования здоровья студентов, был собран кардиограф на микроконтроллере Ардуино [5,7]. Необходимо отметить, что эта работа является логическим продолжением исследований авторов, которые описаны в [8].

В состав штатной периферии микроконтроллера Ардуино входит датчик AD8232 который представляет собой плату с микрочипом, с помощью которого производится измерение импульсов электрической активности сердца, иначе электрокардиограмма (ЭКГ) и мышц человека. Полученные данные ЭКГ каждого исследуемого студента, изучаются штатным медицинским работником колледжа и совместно с преподавателями по физической

культуре, принимается решение, о возможности занятий специальным комплексом, для работников тяжёлого физического труда.

С разработанным комплексом физических упражнений для работников тяжёлого физического труда можно ознакомиться в Московском колледже транспорта РУТ-МИИТ.

Упражнения для людей, занимающихся тяжёлым физическим трудом, играют роль анти нагрузки. При тяжёлой физической нагрузке пульс может учащаться до 120-140 ударов в минуту. Занимаясь физическими упражнениями пульс падает до 80-90 ударов в минуту. Замедление пульса и дыхания приносит работнику чувство облегчения и отдыха[6]. Чтобы более точно и правильно понимать суть работы путейца нужно:

1. Описать работу и организацию труда. Знать производственный процесс, приёмы работы.
2. Иметь представление об условиях труда путейца (микроклимат, требование к освещению, вентиляции) и профессиональных вредностях (запылённость, уровень шума, вибрациях)
3. Нужно знать требования к физическим качествам, навыкам и психофизическим функциями как в процессе работы, так и в процессе производственного обучения.

Эти задачи успешно решаются в Московском колледже транспорта, с использованием современных надежных и недорогих цифровых технологий.

Исходя из вышеизложенного мы делаем вывод:

1. Преподаватели по физическому воспитанию Московского колледжа транспорта РУТ-МИИТ должны на основе анализа характера и условий будущей конкретной профессиональной деятельности обучающихся, создать программу профессионально-прикладной физической подготовки.
2. Обсудить этот вопрос на цикловых комиссиях специальных дисциплин.
3. Внедрить в практику занятий по физической культуре Московского колледжа транспорта, контроль за состоянием частоты сердечных сокращений с использованием предложенного нами метода.

### **Список использованной литературы**

1. Романов, А.А. Колледж предлагает программу/ А.А. Романов, В.В. Кочетов // Мир транспорта. – 2011. – Т.9, №1(34). – С. 152-155.
2. Романов, А.А. «Физика помогает технике»/А.А. Романов, Г.Л. Комарова, В.В. Кочетов // Мир транспорта, -2013. – Т//, №5(49). – С.158-161.

3. Косарева И.А. Физическая работоспособность студентов транспортного профиля/ И.А.Косарева, А.А. Романов, Р.М. Нигай; // Мир транспорта. - 2018.- №2.
4. Дощичин В.Л. Электрокардиограмма: основы дифференциальной диагностики/ В.Л. Дощичин.- М.: МЕДпресс-информ, 2022.-240 с.
5. Петин В.А. Практическая энциклопедия ARDUINO/ В.А. Петин, А.А. Биняковский. - М.: Технари, 2020.-166 с.
6. Нигай, Р.М. Подход к моделированию здоровья студентов транспортного вуза / Р. М. Нигай, А. А. Романов, Е.Р. Нигай// Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта.- 2020.- N\_12(190).-С.151-155.
7. Датчик ЭКГ для Ардуино// Автоблог.-2021.- URL:  
<https://shamrin.ru/datchik-ekg-dlya-arduino> (дата обращения: 20.02.23).
8. Моделирование изменения состояния студентов при нагрузках / В.А. Бугреев, Р.М. Нигай, А.А. Романов, А.П. Чехов // Наука и техника транспорта.- 2023. - №3. – С. 102-105. – EDN МКСПСУ.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИТНЕС-ИГР НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ  
И СПОРТУ**

**USE OF EXER-GAMES IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES**

Саламатов М.Б., к.п.н., доцент,

Дорогова А.А., студент,

Тебиева В.Б., студент,

Российский государственный гуманитарный университет, г. Москва

Salamatov M.B., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,

Dorogova A.A., Student,

Tebieva V.B., Student

Russian State University for the Humanities, Moscow

*Аннотация*

*В статье рассматривается вопрос имплементации инновационных технологий в преподавание физической культуры. Анализируется феномен фитнес-игры (exer-games), дается его определение. Рассматриваются примеры игр, которые можно использовать на занятиях физкультурой. Делается заключение, что фитнес-игры способствуют повышению интереса студентов к занятиям.*

*Annotation*

*The article deals with the implementation of innovative technologies in physical education. The phenomenon of exer-games is analysed and its definition is given. Examples of games that can be used in physical education classes are analysed. The paper concludes that exer-games can enhance students' involvement during classes.*

*Ключевые слова: инновационные технологии, видеоигры, фитнес-игры.*

*Keywords: innovative technologies, video games, exer-games.*

Согласно Всемирной организации здоровья (ВОЗ), для того, чтобы вести здоровый образ жизни людям в возрасте от 18 лет следует заниматься физическими упражнениями умеренной интенсивности по крайней мере 150 минут в неделю. Однако в современных условиях, когда большая часть молодежи проводит за экранами беспрецедентное количество часов (согласно исследованию Всероссийского центра общественного мнения (ВЦИОМ), проведенному в 2021 г., 72% людей в возрасте 18-24 лет тратят на социальные сети и мессенджеры больше трех часов в день), найти время для занятия спортом становится все сложнее.

Современные технологии уже давно стали неотъемлемой частью повседневной жизни современного общества, а в рамках сферы образования внедрение инновационных информационных технологий – один из самых актуальных вопросов. В рамках занятий по физической культуре и спорту использование новых технологий способно пробудить в студентах желание заниматься, повысить их мотивацию и способствовать их вовлеченности во время занятия. [4]

Особенно успешными в этом отношении, на наш взгляд, могут стать инновационные фитнес-игры (exer-games). Хотя существует множество вариантов определения этого термина, в общем смысле технология exer-games – это сочетание выполнений упражнений (exercising) и игры (videogame), т.е. такие видеоигры, для прохождения которых необходима физическая двигательная активность. Включение фитнес-игр в программу обучения физкультуре в ВУЗах разнообразит существующие варианты занятий и увеличит интерес студентов к дисциплине. Современная педагогическая практика физкультуры, как известно, сталкивается с отсутствием у студентов интереса к содержанию учебных программ дисциплины и связанной с этим низкой мотивацией к физической активности.[3] Вероятно, использование таких инновационных игр, действие которых происходит частично в киберпространстве, частично в реальности, - решение этой проблемы.

Фитнес-игры используют особые технологии, которые отслеживают движения тела и реакцию игрока (системы камер, особые джойстики и др.) Несмотря на то, что раньше такие игры выпускались скорее для домашнего использования (в пример можно привести Just Dance (Ubisoft), WiiFit (Nintendo), Video Jogger (Atari) Foot Crazrunningpad (Exus) [1]), сейчас активно разрабатываются фитнес-игры для спортивных залов и реабилитационных центров.

Особый интерес представляют исследования, предметом которых является практика имплементации фитнес-игр в учебные программы (Hansen and Sanders (2010), Epstein et al. (2007), Mhurchu et al. (2008) и др. [5]) В общем смысле, исследования подтверждают тезис о том, что студенты склонны (даже если ранее они не проявляли особого интереса к занятиям физкультурой) положительно отнестись к практике фитнес-игр, больше проявлять себя на

занятиях, демонстрировать более высокий уровень активности. В частности, исследование, проведенное в 2013 г., показало, что у 208 латиноамериканских школьников, упражнявшихся в фитнес-играх, улучшились кардиореспираторная выносливость и математические показатели. Так, использование фитнес-игр влияет не только на физическую форму игроков, но и на их когнитивные способности. [2]

Кроме того, фитнес-игры могут быть успешно использованы в рамках онлайн обучения физкультуре, так как они не требуют непосредственного контроля со стороны преподавателя и могут быть без трудности реализованы дома.

Следует также рассмотреть отдельные примеры игр, которые можно использовать на занятиях физкультурой.

Just Dance – одна из самых популярных фитнес-игр, разработанная компанией Ubisoft. Суть игры заключается в том, что один или несколько участников должны повторить танец, исполняемый актерами на экране. Движения игроков отслеживаются при помощи контроллеров движения (джойстиков) и устройств с камерой, в конце каждому участнику присуждается количество баллов, эквивалентное точности исполнения танца. Игра развивает двигательную координацию и выносливость. Компания также выпустила обновленную версию игры (Just Dance Now), для участия в которой нужны лишь экран и смартфон вместо контроллера.



Рисунок 1 – фитнес-игра Just Dance

Wii Sports – игра, разработанная компанией Nintendo. Эта фитнес-игра специализируется на спортивных симуляторах, включающих бокс, теннис, бейсбол, гольф и боулинг. Для игры необходимо использование контроллеров, которые участники держат в руках во время прохождения. Существует также обновленная версия этой фитнес-игры - Wii Fit Plus, в которую вошли новые игры (силовые тренировки, баланс и аэробика, йога). Она развивает выносливость, гибкость, двигательную координацию и равновесие.



Рисунок 2 – Фитнес-игра Wii Sports

Move Fitness – фитнес-игра, разработанная компанией Coldwood Interactive, в которой игрок оказывается в виртуальном зале, где он выполняет задания тренера. Можно соревноваться в достижениях с друзьями по сети. Для прохождения также требуются контроллеры движения и камера. Во время игры отслеживаются потраченные калории и пульс.

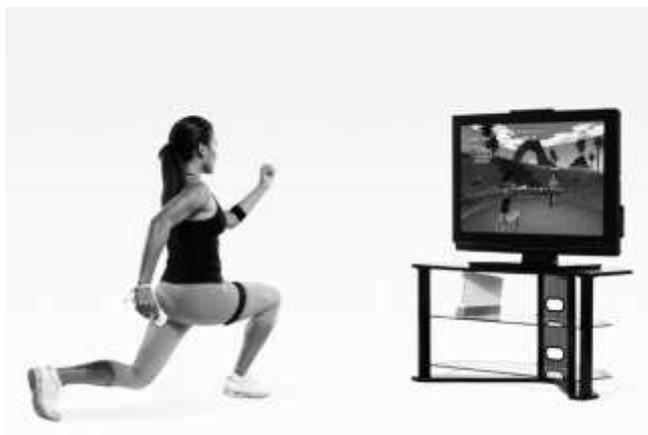


Рисунок 3 – Фитнес-игра Move Fitness

Помимо приведенных нами, существуют также игры, для прохождения которых необходимы очки виртуальной реальности. Holofit – игра, для которой нужен либо велотренажер, либо тренажер гребли, подключенный по Bluetooth к программе. Суть в том, что игрок, благодаря VR-очкам видит вокруг живописные пейзажи и передвигается в виртуальном пространстве, пока занимается на тренажере. Также существуют игры с интерактивной стеной (iWall) или интерактивным полом (Beam floor).

В заключение, использование фитнес-игр во время занятий физической культурой в ВУЗах способно повысить уровень заинтересованности студентов в дисциплине, их вовлеченность и активность, противодействовать сидячему образу жизни, ожирению и другим

проблемам со здоровьем. Эти интерактивные технологии помогут преподавателям пропагандировать здоровый образ жизни среди молодежи.

### Список использованной литературы

1. Корягина, Ю.В., Нопин, С.В., Блинов, В.А., Блинов, О.А. Технология "exergames" как инновационное средство спортивной тренировки и тестирования работоспособности спортсменов (по материалам зарубежной литературы) // Ученые записки университета Лесгафта. – 2015. – С.113-119 [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologiya-exergames-kak-innovatsionnoe-sredstvo-sportivnoy-trenirovki-i-testirovaniya-rabotosposobnosti-sportsmenov-po-materialam> (дата обращения: 17.11.2024).
2. Саламатов, М. Б. Самомассаж как средство борьбы с усталостью и эффективного восстановления работоспособности: Учебно-методическое пособие для студентов российского государственного гуманитарного университета / М. Б. Саламатов, П. В. Авитисов. – Москва: Российский государственный гуманитарный университет, 2023. – 168 с. – ISBN 978-5-605-08012-1.
3. Саламатов, М. Б. Физическая культура и повышение выносливости студентов гуманитарного института: новые перспективы исследования / М. Б. Саламатов // ПРИОРИТЕТНЫЕ и ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ российской НАУКИ в УСЛОВИЯХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ: Материалы XXII Всероссийской научно-практической конференции, Рязань, 25 сентября 2023 года. – Рязань: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "Концепция", 2023. – С. 121-122.
4. Саламатов, М. Б. Оздоровительные технологии в гуманитарном вузе: Учебно-методическое пособие / М. Б. Саламатов. – Москва: Российский государственный гуманитарный университет (Москва), 2024. – 73 с. – ISBN 978-5-605-08014-5.
5. Vaghetti C. A. O. et al. Exergames experience in physical education: A review // Physical Culture and Sport. Studies and Research. – 2018. – С.23-32. [Электронный ресурс] URL: <https://sciendo.com/article/10.2478/pcssr-2018-0010> (дата обращения: 17.11.2024).

**МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ:  
ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ИНТЕРЕСА И ВОВЛЕЧЕННОСТИ**  
MOTIVATION OF STUDENTS IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION: WAYS TO  
INCREASE INTEREST AND ENGAGEMENT

Скрыгин С.В., к.п.н., доцент кафедры,  
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва

Скрыгин С.С., тренер,  
МОУ СОШ 25, г. Химки

Скрыгин Т.С., аспирант,  
Московского финансово-промышленного университета «Синергия», г. Москва

Skrygin S.V., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent of the Department,  
Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow

Skrygin S.S., Coach,  
Secondary School 25, Khimki

Skrygin T.S., Postgraduate,  
Moscow Financial and Industrial University "Synergy", Moscow

*Аннотация*

*В статье рассматриваются некоторые аспекты мотивации студентов в процессе физического воспитания. Анализируется влияние коучинга с нравственной направленностью на стремление студентов организовать здоровый образ жизни. Приведены результаты опросов, а также пробы Руфье учащихся.*

*Annotation*

*The article discusses some aspects of students' motivation in the process of physical education. The influence of coaching with a moral orientation on the desire of students to organize a healthy lifestyle is analyzed. The results of surveys are presented, as well as samples of students' Roufier.*

*Ключевые слова: мотивация, физическое воспитание, образ жизни, индекс Руфье.*

*Keywords: motivation, physical education, lifestyle, Roufier index.*

Физическая культура – важный фактор образования студентов. Она способствует не только развитию физических качеств, но и формированию социально-коммуникативных навыков, ценностей и личностных качеств. Эффективность занятий физической культурой во многом зависит от уровня мотивации студентов, что подчеркивает значимость изучения теории мотивации в этой области [1,4].

Мотивация — это часть педагогического процесса, который направляет и поддерживает ученика для достижения цели. Она может быть внутренней или внешней. Наружная мотивация определяется внешними факторами, такими как оценки или одобрение. Внутренняя мотивация вызвана личными интересами и потребностями. Мотивация студентов в процессе образования определяется личностными, социальными и оценочными факторами. К личностным относятся интересы, цели, уровень физической подготовки. К социальным - социальное окружение. К оценочным - система оценивания, наличие конкуренции [2].

Изучение теории мотивации студентов на занятиях физической культурой открывает новые возможности для повышения эффективности образовательного процесса. Понимание и применение различных мотивационных подходов позволяет создавать наиболее конструктивные условия для достижения целей и задач физического воспитания. Таким образом, формируется благоприятная среда, позволяющая достичь взаимодействия физической и психической энергии занимающихся [5]. Благоприятная среда включает в себя психоэмоциональную и социальную сферы. Достижение структурной взаимосвязи между индивидом и его окружением является наиболее актуальным, поскольку физическое развитие студентов, в первую очередь, подчинено принципам организации среды. Сильные стороны наследственности проявляются в полезном или выгодном окружении. В противном случае развитие организма будет неполноценным [5].

Цель исследования. Теория мотивации студентов для повышения интереса и вовлеченности в процесс физического воспитания.

Задача исследования. Оценить эффективность мотивационного подхода нравственной направленности для повышения интереса и вовлеченности студентов в процесс физического воспитания.

Организация исследования. В процессе семестра был использован мотивационный метод нравственной направленности. Для мотивации использовался метод коучинга. Цель коучинга - помочь человеку раскрыть его нравственный потенциал, определить свои главные ценности за счет открытых вопросов. При этом не объяснять правильные ответы и не указывать что делать. Предлагалось отвечать на открытые вопросы еженедельно в течение семестра. Темы открытых вопросов: спорт-дорога к миру; патриотизм; учитель физической культуры; отношение к физической культуре; нравственность; духовность; физические качества; религия; семейные ценности; речь и слово; вредные привычки; здоровый образ жизни; милосердие; перфекционизм; агрессия; гордыня и тщеславие; эгоизм; неверность и обман.

В исследовании приняли участие 100 человек студентов-первокурсников. Оценка эффективности мотивационной системы производилась на основании изменений по

следующим показателям: Сигареты, Недосыпание, Электронные сигареты, Нецензурная брань, Часы за компьютером, ФастФуд, Алкоголь, индекс Руфье. Динамика изменений оценивалась на основании опроса студентов вначале и в конце семестра. Индекс руфье измерялся по общепринятой методике [3].

Обсуждение. В исследовании приняли участие 100 человек студентов – первокурсники Финансового Университета г. Москвы. Из них 67 девушек и 33 юноши.

На рисунке 1 представлены изменения исследуемых показателей в течение первого семестра обучения в университете.

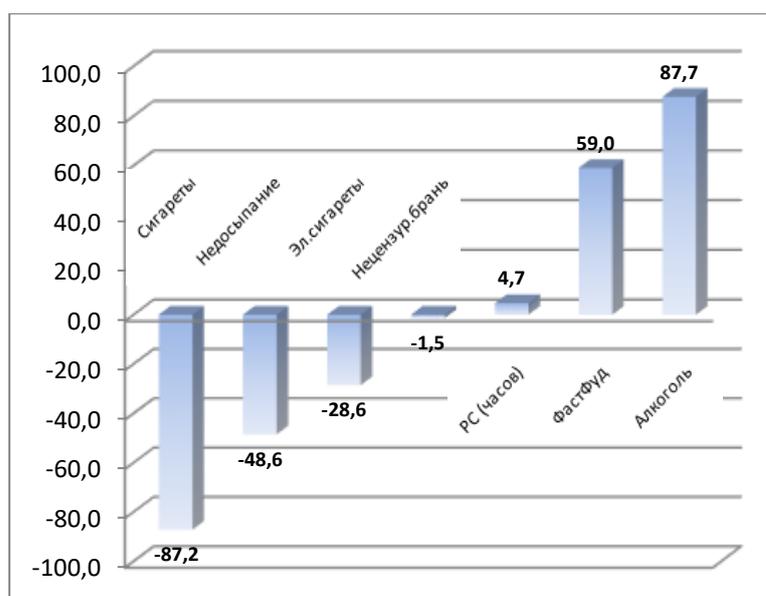


Рисунок 1 - Динамика показателей за первый семестр обучения в университете (%)

Результаты опроса студентов вначале и в конце семестра позволили оценить эффективность влияния мотивационной системы на образ жизни молодых людей. Как видно на рисунке образ жизни респондентов нельзя назвать здоровым. На фоне положительных изменений произошли деградационные процессы. Студенты практически перестали курить, но при этом увеличилось количество употребления алкоголя и еды быстрого приготовления. Изменение речи, речевых конструкций произошло в минимальном количестве. Все сто процентов молодых людей используют нецензурную брань, только в конце семестра ее количество уменьшилось на 1,5%.

На рисунке 2 представлены результаты изменения индекса Руфье за первый семестр обучения под влиянием физических нагрузок с использованием мотивационной системы нравственной направленности.

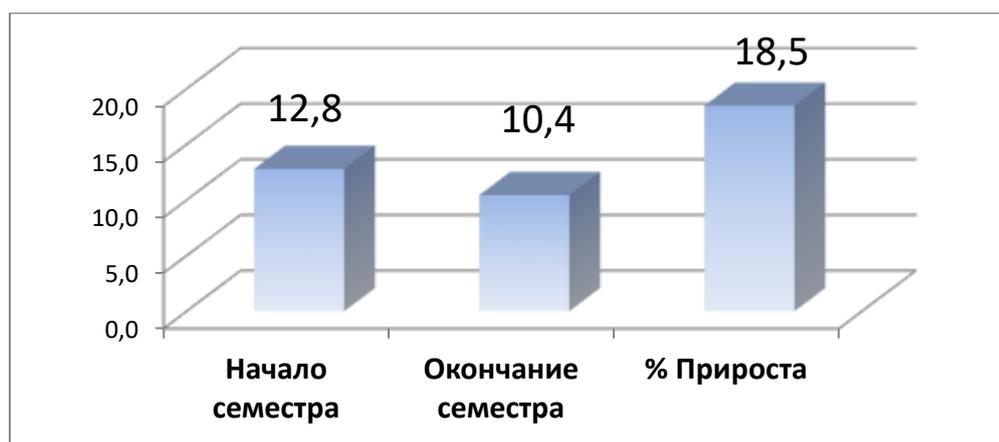


Рисунок 2 - Динамика показателей индекса Руфье за первый семестр обучения (у.е.)

Результаты измерения индекса Руфье в начале и в конце семестра позволили оценить эффективность влияния системы физических нагрузок под влиянием коучинга с целью мотивации студентов приобщаться к здоровому образу жизни. Как видно на рисунке сочетание системы коучинга нравственной направленности с физическим воспитанием позволило изменить индекс здоровья на 18%. Следует отметить, что показатели индекса с положительной динамикой не достигли нормального состояния. Как свидетельствуют данные из специальной литературы, у студентов остается угроза сердечной недостаточности. Вероятно, изменение здоровья молодых людей под воздействием исследуемой методики должно продолжаться больше, чем один семестр.

Выводы. Теория мотивации представляет собой важный инструмент для повышения эффективности занятий физической культурой студентов и приобщения к здоровому образу жизни. Следует отметить, что взаимосвязь мотивационной системы нравственной направленности с физическими нагрузками кардионаправленности достаточно эффективна. Однако, влияние коучинга и программы физических нагрузок в течение одного семестра не решает проблему оздоровления образа жизни и состояния сердечно-сосудистой системы в необходимом и достаточном объеме. Исследование данной теории и ее взаимосвязь с тренировочными нагрузками открывает новые перспективы для повышения качества физического воспитания.

#### Список использованной литературы

1. Казаков Ю.Н. Теория личного здоровья: санационное мышление превентивной безопасности. М.: РАСН. 2014. С. 56-58.
2. Кролевец Ю. Л., Скрыгин С. В., Галочкин Н. В. Многофакторность социального поведения в современном обществе [Электронный ресурс]

: Монография / Кролевец Ю. Л., Скрыгин С. В., Галочкин Н. В. - Электрон. дан.col. - Москва : Русайнс, 2020. - 185 с.

3. Мальцев Д. Н., Векшина Е. В. Диагностическое значение пробы Руфье // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. — 2019. — №5 (16). — С. 113-120.

4. Орлов Ю.М. Оздоровляющее мышление / Ю.М. Орлов. М.: Слайдинг, 2006. С. 75-78.

5. Родимушкин В.М., Скрыгин С.В. Оценка функционального состояния сердечнососудистой системы студентов Финансового университета // Материалы XII международной очно-заочной научно-практической конференции, 3 апреля 2014года, г.Москва /Под ред. А.В.Карасева, В.А.Собины. –М.: ИНЭП, 2014.– с. 415-419.

6. Скрыгин С.В., Галочкин П.В. Нравственное воспитание студенческой молодежи. Монография. Издательство: КноРус, 2023.- 208 с.

7. Скрыгин С.В. Структура нравственного воспитания. Монография / Скрыгин С.В. - Б. м. : Русайнс, 2023.. – 317с.

8. Сычев, О.А. Психология оптимизма. - Бийск: БПГУ им. В.М. Шукшина, 2008. -69с.

УДК 796.011.3

## **ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЕЖИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕГРАДЫ**

THE IMPACT OF MODERN TECHNOLOGIES ON THE PHYSICAL HEALTH OF YOUNG  
PEOPLE: OPPORTUNITIES AND OBSTACLES

Смирнова Г.А., старший преподаватель,

Батлуков Д.В., студент,

Российский университет транспорта, г. Москва

Smirnova G.A., Senior Lecturer,

Batlukov D.V., Student,

Russian University of Transport, Moscow

### *Аннотация*

*Данная статья посвящена обзору и анализу инновационных технологий, направленных на оздоровление, физическую подготовку и формирование здорового образа жизни среди студентов. Анализ проблем и вызовов, с которыми сталкиваются молодежь и учебные*

заведения в этой области, позволяет рассмотреть возможность интеграции современных технологий в образовательный процесс по физической культуре.

#### *Annotation*

*This article is devoted to the review and analysis of innovative technologies aimed at improving health, physical fitness and healthy lifestyle formation among students. An analysis of the problems and challenges faced by young people and educational institutions in this area allows us to consider the possibility of integrating modern technologies into the educational process of physical culture.*

*Ключевые слова: инновационные технологии, физическая подготовка, студенты.*

*Keywords: innovative technologies, physical training.*

Актуальность. Современная молодежь сталкивается со множеством вызовов, которые ставят под угрозу физическое и психическое здоровье, среди которых можно выделить малоподвижный образ жизни, неправильное питание и высокий уровень стресса. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), охват студенческого населения физической активностью составляет менее 40%, что создаёт предпосылки к развитию хронических заболеваний, таких как ожирение, сердечно-сосудистые заболевания, провоцирует нарушение осанки и депрессию. Введение дистанционного формата, в период пандемии 2020 года, существенно снизило уровень двигательной активности обучающихся, с одной стороны и форсировало совершенствование инновационных технологий с другой. Использование новых методов и форм, с применением современных технологий в повседневной и образовательной деятельности студентов, становится особенно актуально и целесообразно [4].

Цель исследования. Дать теоретическое обоснование целесообразности применения современных технологий в двигательной активности студентов и их интеграцию в образовательный процесс по физической культуре в вузе.

Задача исследования. Изучение научной литературы и обзор данных, в том числе опроса студентов, по теме исследования.

Результаты и обсуждения. Современная фитнес индустрия, в последние десятилетия, переживает серьёзную трансформацию. Активная популяризация здорового образа жизни и тотальная цифровизация, меняет подход к восприятию и реализации двигательного ресурса

человека. Современные технологии, в виде популярных мобильных приложений, фитнес браслетов и смарт часов, позволяют пользователям в режиме реального времени, контролировать важные аспекты своего здоровья, обеспечивает системный и персонализированный подход [2,3].

Опираясь на мнения экспертов в области физической культуры и спорта и анализ источников информации, в области физической подготовки и здоровья, можно предположить, что интеграция современных технологий в повседневную практику студентов может существенно улучшить их физическую активность. В большинстве исследований отмечено, что игровые элементы и интеграция технологий позволяют не только поддерживать здоровье, но и делает занятия более привлекательными для молодежи. Также, по мнению спортивного психолога И. И. Шевченко, «мотивация - ключевой аспект. За счет применения технологий можно создавать сообщества, которые совместно будут достигать целей, что будет способствовать постоянной вовлеченности» [1,5].

Безусловно, наряду с преимуществами инновационных технологий, существуют и определенные сложности: самоорганизация и дисциплина; недостаточное понимание значимости физической культуры как в целом, так и в процессе обучения; предвзятость и страх перед физической активностью, особенно среди тех, кто не имеет опыта занятий в спортивных секциях.

Среди студентов РУТ(МИИТ) был проведён опрос, чтобы выявить какими из современных технологий (СТ) и носимых устройств пользуются студенты и определить влияние этих технологий на их двигательную активность. В опросе приняли участие 212 студентов 1 курса разных специальностей.

Опрос показал: 67% опрошенных используют различные современные технологии: 35% пользуются мобильными приложениями и носимыми устройствами для контроля своей двигательной активности; 14% - алгоритмы ИИ для создания индивидуальных программ; 10% - онлайн тренировки; 8% - VR и AR. 44% отмечают, что игровые элементы в фитнес приложениях, увеличивают их интерес к физической активности; 35% отметили, что использование современных технологий дисциплинирует и способствует формированию привычки регулярно заниматься; 31% уверены, что наличие большей информации о преимуществах современных технологий может повлиять на уровень их физической активности.

Большинство опрошенных студентов отметило, что использование ими СТ не только способно повысить интерес к занятиям, но дисциплинирует и мотивирует, помогает в

достижении поставленных целей в тренировках, а игровые элементы, делают занятия более увлекательными.

**Выводы.** Инновационные технологии сегодня являются неотъемлемой частью нашего времени, охватывая каждую сферу нашей жизни. Внедрение мобильных приложений, носимых устройств, виртуальной реальности и онлайн-тренировок способствует повышению физической активности и формированию здорового образа жизни среди молодежи. Понимание проблем и вызовов, таких как недостаток мотивации, информационная поддержка и психологические барьеры, позволяет создавать более эффективные программы и подходы. Успешные примеры и многочисленные исследования подтверждают, что использование современных технологий и их интеграция в образовательный процесс, может значительно повышать интерес и вовлеченность к физической культуре, улучшая качество жизни молодежи. Способствует формированию постулатов здорового образа жизни и спортивных традиций. играют важную роль в оздоровлении и физической подготовке студентов.

### **Список использованной литературы**

1. Лукьянова Л.М. Инновационные физкультурно-оздоровительные технологии как средство формирования здорового образа жизни студентов. // Лукьянова Л.М., Шлемова А.А. Сетевое издание Наука-2020. 2022 № 2 (56). С. 38-44.
2. Маскаева Т.Ю. Современные фитнес технологии в физическом воспитании студентов // Маскаева Т.Ю., Бридёнок Н.Б. Учебное пособие / Курск 2024
3. Поздеева Е.А. Анализ использования биохакинга в самостоятельной двигательной активности студентов // Поздеева Е.А., Овсянникова М.А., Зубенко А.А. / В сборнике: Состояние, проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в аграрных вузах России. Сборник материалов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, приуроченной к 80-летию образования Алтайского государственного аграрного университета. Барнаул, 2023. С. 170-176
4. Щадилова И.С. Рекреация студентов при очнодистанционном формате занятий физической культурой в вузе. // Щадилова И.С., Постол О.Л. / Вестник спортивной науки. 2022. № 6. С. 60-63.
5. Щадилова И.С. Использование цифровых технологий для повышения мотивации молодёжи к занятиям физической культурой. // Щадилова И.С. / В сборнике: Спорт, туризм, сервисная

деятельность в условиях цифровой трансформации. Сборник научных трудов III Международной научно-практической конференции. Москва, 2023. С. 97-101.

УДК 378.14

**КОНЦЕПЦИЯ BILDUNG КАК ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ФИЗИЧЕСКОМУ  
ВОСПИТАНИЮ И ЗДОРОВЬЮ СТУДЕНТОВ**

**THE BILDUNG CONCEPT AS A THEORETICAL APPROACH  
TO PHYSICAL UPBRINGING AND STUDENT HEALTH**

Тугаров А.Б., д.ф.н., профессор,

Шихалеева К.А., студент,

Пензенский государственный университет, г. Пенза

Фёдорова Т.Ю., к.с.н., доцент,

Российский университет транспорта, г. Москва

Tugarov A.B., Doctor of Philosophical Sciences, Full Professor,

Shikhaleeva K.A., Student,

Penza State University, Penza

Fedorova T.Yu., Candidate of Sociological Sciences, Docent,

Russian Transport University, Moscow

*Аннотация*

*В статье поднимается вопрос о значении философско-педагогической концепции Bildung для исследования актуальных вопросов физического воспитания и сохранения здоровья студентов. Работа заканчивается выводом о том, что концепция синтезирует содержание и направления личностного развития студентов, что обеспечивает психолого-педагогическую актуальность физической культуры как учебной дисциплины.*

*Annotation*

*The article raises the question of the philosophical and pedagogical concept of Bildung importance for the study of the physical education and maintaining the student health's current issues. The paper ends with the conclusion that the concept synthesizes the content and directions of students' personal development, which ensures the psychological and pedagogical relevance of physical education as an academic discipline.*

*Ключевые слова: здоровье, физическая культура, студенты, физическое воспитание, понятие и концепция Bildung.*

*Keywords: health, physical culture, students, physical upbringing, definition and concept of Bildung.*

В немецкой философии Просвещения значение понятия *Bildung* было преимущественно социальным: образование нужно не только и не столько индивиду, сколько государству, и *Bildung* часто понималось как воспитание гражданских и общественно полезных качеств личности. Позднее понятие *Bildung* расширяет своё значение до универсального закона природы, меняется его содержание применительно к воспитанию человека. В итоге в немецкой философии социальное и духовно-личностное значение понятия *Bildung* совпадают [2, с. 72, 75-76].

В современных социально-гуманитарных науках прослеживается тенденция обращаться к *Bildung* как к философскому понятию и концепции педагогической науки при рассмотрении конкретных вопросов образования, культуры и социальной политики. К примеру, опосредовано идеи *Bildung* присутствуют при рассмотрении вопросов геронтологической социально-педагогической и психосоциальной помощи населению [3, р. 6-7; 4, р. 179]. Непосредственно *Bildung* как философско-концептуальная основа образования, воспитания, развития человечества в целом интерпретируется в настоящее время через теоретический подход к сохранению здоровья и физическому воспитанию, ориентированному на обучение современных студентов [5].

Концепция *Bildung* своим содержанием фокусируется на студенте и проявлениях его самообразования и саморазвития в области сохранения здоровья и физического воспитания в университете. В современной педагогике высшей школы представлены теоретические основы и практические концепции личностно-ориентированных подходов к физическому воспитанию студентов в процессе их образования, которые используются в западноевропейской, прежде всего, немецкой педагогике с ориентацией на исходные положения концепции *Bildung*.

С точки зрения научно-педагогического подхода, основанного на концепции *Bildung*, преподаватели университетов должны применять методику обучения и воспитания, которая позволяет их студентам самостоятельно справляться в период получения высшего образования с различными сложными социальными ситуациями. Самостоятельность, которая относится к автономному самообразованию студентов, считается эффективной, поскольку она даёт им возможность самостоятельно решать жизненные проблемы и открывает множество возможностей для их будущего профессионального развития.

В педагогической науке существует мнение, что возможности обучения в университете, обеспечивающие такой вид (само)деятельности как проявления социальной и/или профессиональной активности, целенаправленно предоставляются и обеспечиваются в образовательной организации в тех случаях, когда реализуемая педагогическая практика

сохранения здоровья и физического воспитания студентов в принципе соответствует содержанию и основным положениям концепции *Bildung*.

Следуя сложившейся традиции исследования проблем высшего образования, мы анализируем значение концепции *Bildung* применительно к физической культуре как учебной дисциплине и актуализируем вопрос о возможности представить сохранение здоровья и физическое воспитание студентов университета как научно-практический подход и образовательный процесс, основанные на философии и методологических принципах педагогической концепции *Bildung*.

Но в этом случае остаётся дискуссионным вопрос о том, как инициируется процесс *Bildung* в виде варианта профессиональной педагогической практики. С одной стороны, *Bildung* представляет собой индивидуальный и автономный процесс образования студента университета. Но с другой стороны, необходимы точно сформулированные образовательные задачи и требуются профессионально подготовленные преподаватели и воспитатели для того, чтобы создать соответствующие условия и предоставить студентам возможности для активной социальной адаптации к элементам и ценностям доминирующей культуры и социальным нормам современного общества в целом.

Исследователи считают, что «смелость, готовность и способность студентов» использовать в процессе обучения и воспитания своё понимание социальной реальности действительно являются значимыми предпосылками для *Bildung* как «формирования и совершенствования личностных качеств студентов посредством преподавания физической культуры в университете» [5].

Вместе с тем, способность развивать эти качества не является неизбежным и автоматическим следствием включённости студентов университета в образовательный процесс и не может быть достигнута только путём постановки отдельных воспитательных задач, ориентированных на студентов, без ответа на главный вопрос о возможности сформировать общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции в процессе обучения студентов по профессиональным образовательным программам [1, с. 154].

Универсальная потребность в организованном и целенаправленном воспитательном воздействии на студентов остаётся фундаментальной в современной педагогике высшего образования, которая проявляется через реализацию принципа «воздействовать на побуждение к самодеятельности» как принципа педагогической практики сохранения здоровья и физического воспитания студентов [5].

Другими словами, инициация процесса развития самодеятельности и самостоятельности студента (*Bildung*) нуждается во внешнем поощрении и поддержке (образовании в целом, физической культуре и физическом воспитании в частности). При этом

постоянное самосовершенствование студента не может быть порождено извне, чем-то внешним или развито исключительно с помощью его абстрактного мышления.

Что касается образовательного потенциала физической культуры как учебной дисциплины, то изучение конкретных видов спорта не является единственной и непосредственной гарантией для реализации принципов *Bildung*. Например, лёгкая атлетика, плавание, гимнастика или пулевая стрельба могут пробуждать и активировать у студента заметно различающиеся его базовые силы в зависимости от стиля и характера обучения. С этой точки зрения конкретные виды спорта являются «педагогически легитимными» только в силу традиции их преподавания в университете или явно выраженной социальной значимости.

По этой причине исследователями проблем образования в высшей школе предлагается учитывать потребности конкретного общества, которые следует определять путём регулярных прикладных социальных исследований для того, чтобы следовать принципу «педагогической трансформации социальных влияний» и убедиться: педагогические предпосылки учебных программ по дисциплине «физическая культура» в университете актуальны для студентов [5].

Преподавание в университете физической культуры с точки зрения исходных положений концепции *Bildung* означает стремление преподавателя к пониманию студентом того, что такое сохранение здоровья, здоровый образ жизни, как студенты могут его реализовать, и поддержку размышлений студентов о той роли, которую они хотят, чтобы сохранение здоровья и физическое воспитание играли в их жизни в период учёбы в университете и после его окончания.

*Bildung* как философский подход к образованию в его истории и научно-педагогическая основа для обучения и воспитания современных студентов может занять своё место в содержании концепции российского университетского образования и преподавания физической культуры. Учебная дисциплина «физическая культура» в современном университете акцентируется на двух основных целях: обучение спорту (обучение, ориентированное на *движение* студента) и обучение *через* спорт (обучение, ориентированное на *личность* студента).

В актуальном научном дискурсе обе дидактические цели являются двумя сторонами одного педагогического феномена и не могут быть умозрительно разделены при исследовании их смысловой направленности. Названная концепция гипотетически претендует на возможность синтеза в процессе передачи студентам содержания физического воспитания и сохранения здоровья как фактора их личностного развития, что обеспечивает педагогическую актуальность физической культуры как учебной дисциплины в современном университете.

### Список использованной литературы

1. Басюк, В.С. Результаты мониторинга педагогического образования: ценностно-смысловая интерпретация / В.С. Басюк, Е.И.Казакова, Е.Г.Врублевская // Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование. – 2022. № 4. – С. 152-168.
2. Черничкина, А.А. О понятии Bildung в философии культуры немецкого романтизма / А.А. Черничкина // Вопросы философии. – 2016. – № 3. – С 72-79.
3. Andersen, L.R. What is Bildung? And how does it relate to ALE? – pp. 1-7. / L.R. Andersen [Электронный ресурс]. – URL: <https://eaea.org/wp-content/uploads/2021/02/What-is-Bildung>. (дата обращения: 24.10.2024).
4. Tugarov, A. Methodological justification of the gerontological care practice in social work: Sociological and didactic aspects / A. Tugarov // Socium. - 2024. - Vol. 1. - № 3. - pp. 175-183. [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.62476/soc13175> (дата обращения: 18.10.2024).
5. Wibowo, J. Bildung: A German student-centered approach to health and physical education / J. Wibowo., C. Krieger, Ch. Gaum, B. Dyson // European Physical Education Review. 2022. – Vol. 28. – № 4. [Электронный ресурс]. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1356336X221133060> (дата обращения: 20.09.2024).

УДК 796

### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ РЕАЛИЗАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В БАСКЕТБОЛЬНОМ КЛУБЕ

IMPROVING THE PROCESSES OF IMPLEMENTING MANAGEMENT DECISIONS IN A  
BASKETBALL CLUB

Щадилова И.С., к.п.н., доцент,

Акромов О.А., студент,

Российский университет транспорта, г. Москва

Shchadilova I.S., Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,

Akramov O.A., Student,

Russian University of Transport, Moscow

#### Аннотация

*Статья посвящена аналитическому разбору и анализу управленческих решений в профессиональном баскетбольном клубе на примере ПБК «ЦСКА». Соблюдение принципов общей стратегической политики, проводимой профессиональными клубами, направленной на популяризацию вида спорта, привлечение болельщиков, развитие детского и массового*

*спорта, укрепление кадрового потенциала, внедрение современных технологий как в тренировочный процесс, так и в инфраструктуру организации, напрямую зависит от действий менеджеров высшего и среднего звена, учредителей, спонсоров, а также государственных и общественных структур.*

*Annotation*

*The article is devoted to the analytical analysis and analysis of management decisions in a professional basketball club using the example of PBK CSKA. Compliance with the principles of the general strategic policy pursued by professional clubs aimed at popularizing the sport, attracting fans, developing children's and mass sports, strengthening human resources, introducing modern technologies both into the training process and into the organization's infrastructure directly depends on the actions of senior and middle managers, founders, sponsors, as well as government agencies and public structures.*

*Ключевые слова: спорт, управленческие решения, профессиональный баскетбол.*

*Keywords: sports, management decisions, professional basketball.*

Введение. Современная спортивная индустрия является одной из весомых составляющих отраслей экономики. Финансирование и прибыльность от ее деятельности зависит от качества менеджмента отрасли, комплексного взаимодействия государства, министерств и ведомств с федерациями, спортивными клубами [1,2]. Необходимо обеспечить профессиональные кадры всех основных участников: спортсменов, тренеров, менеджеров. Вовлеченностью болельщиков, медицинского обеспечения, производственными мощностями определяется широта охвата целевой аудитории [3,4]. В «Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года»: распоряжение Правительства Российской Федерации от 24.11.2020, №3081-р.) отмечается, что в настоящее время профессиональный спорт, во всех своих проявлениях, особенно в командных видах спорта, зависит от прямого финансирования со стороны федеральных и региональных бюджетов или крупных госкорпораций. В частности, в российском хоккее -34% доходности, в футболе -30%, баскетболе-14%. При этом есть понимание, что в мировой практике отрасль полностью функционирует на коммерческой основе. В качестве предлагаемых решений, предписывается развивать рыночные механизмы, особенно в видах спорта популярных в стране. (включено распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 апреля 2023 года N 1118-р) [7].

Основная стратегия управления спортивной организацией в России опирается на две ключевые цели: достижение высоких спортивных результатов в соревнованиях,

организованных федерациями и лигами и коммерциализация предоставляемых спортивных услуг. В условиях санкций и ограничений это требует тщательного балансирования между спортивными и коммерческими интересами клуба. Определение приоритетов между этими целями требует ответа на вопрос о том, что представляет собой профессиональный спорт - чисто спортивная деятельность или также сфера предпринимательства и развлечений. В современных условиях это становится особенно актуальным в контексте нестабильности международных отношений и экономических ограничений [5,6].

Цель и задача исследования: на основе анализа менеджмента спортивной организации, выявить эффективные управленческие решения, направленные на повышение эффективности организационно-хозяйственной структуры баскетбольного клуба, на примере ПБК «ЦСКА».

Результаты и обсуждение. Клубный профессиональный баскетбол в России переживает в последние годы явный подъем. Бизнесмены готовы вкладывать в него серьезные деньги. В тоже время законы бизнеса не позволяют пускать деньги «на ветер». Спонсорам и учредителям клуба нужна отдача в виде высоких спортивных результатов. В этом заинтересована и Российская федерация баскетбола.

ПБК «ЦСКА» в последние три года с приходом новой команды менеджеров и реорганизацией структуры управления стал сильнейшим в России, и одним из сильнейших в Европе.

Проведенный анализ работы управленческого аппарата показал, что одним из определяющих факторов популярности клуба является работа с болельщиками.

Нами был проведен опрос среди часто посещающих матчи, на предмет заинтересованности клубом ЦСКА.

1. Как давно вы являетесь болельщиком баскетбольного клуба ЦСКА?

а) Менее года: 15 респондентов

б) 1-3 года: 25 респондентов

в) 3-5 лет: 30 респондентов

г) Более 5 лет: 30 респондентов

2. Как часто вы посещаете матчи баскетбольного клуба ЦСКА?

а) Каждый матч: 20 респондентов

б) Несколько раз в сезон: 40 респондентов

в) Раз в сезон: 25 респондентов

г) Никогда не посещал(а) лично, смотрю матчи по ТВ или онлайн: 15 респондентов

3. Какие аспекты игры или деятельности клуба ЦСКА вам наиболее интересны?

а) Техническая игра и стратегия: 40 респондентов

б) Индивидуальные игроки: 30 респондентов

в) Атмосфера на матчах: 20 респондентов

г) Вклад клуба в развитие баскетбола: 10 респондентов

4. Что, на ваш взгляд, клуб может улучшить в организации матчей и работе с болельщиками?

а) Качество обслуживания на стадионе: 25 респондентов

б) Доступность билетов и цены: 30 респондентов

в) Программы и акции для болельщиков: 20 респондентов

г) Мероприятия и активность в социальных сетях: 25 респондентов

5. Как вы оцениваете текущее взаимодействие клуба с болельщиками?

а) Отлично: 20 респондентов

б) Хорошо: 40 респондентов

в) Удовлетворительно: 30 респондентов

г) Плохо: 10 респондентов

В опросе приняло участие 100 респондентов-болельщиков, регулярно посещающих матчи с участием ПБК ЦСКА. Были получены следующие результаты:

Было выявлено, что около 60% болельщики со стажем от трёх лет, что показывает хороший уровень работы клуба по привлечению фанатов.

Однако, не все опрошенные ходят на каждый матч. Результат исследования следующий: 35% бывают на каждой игре, а около 67% ходят несколько раз в сезон, при этом регулярно смотрят интернет- трансляции игр. Что же привлекает людей на трибуны? Ответы разделились следующим образом: индивидуальное мастерство игроков-30%, техническая и стратегическая составляющая игры-около 40%. Можно сделать вывод, что здесь будет уместным добавить шоу в повышение градуса атмосферы игры при маркетинговых поисках инструментов повышения привлекательности.

Важным остаётся вопрос доступности билетной программы. Не довольны ценовой политикой клуба около 30% респондентов, 20% считают, что для постоянных болельщиков не хватает привлекательных акций и программ лояльности, однако, 75% респондентов не обращают особого внимания на качество обслуживания и поддержку в социальных сетях.

В глобальном смысле, болельщики удовлетворены работой менеджмента клуба на «хорошо» и «отлично» 62%, 27% считают, что работа ведется «удовлетворительно» и 11% респондентов недовольны взаимодействием клуба с болельщиками. Полагаем, что в этом направлении большой потенциал для внутриклубных маркетологов.

Вывод. Профессиональный спорт является базовой основой прогресса всей спортивной индустрии, привлекая внимание к высоким достижениям спортсменов широкую аудиторию.

Проведенное исследование показало, что болельщики ПБК ЦСКА заинтересованы в результатах выступления клуба, тщательно наблюдают за проводимой тактикой и стратегиями управленческого аппарата. В свою очередь менеджмент клуба акцентирует своё внимание на увеличение посещаемости матчей, доступности билетной программы, повышение качества обслуживания зрителей, повысить активность взаимодействия в социальных сетях, что позволит повысить удовлетворенность болельщиков.

### Список использованной литературы

1. Изаак С.И. Методологические основы спортивного менеджмента как перспективного вида деятельности с неограниченным потенциалом развития /С.И. Изаак, С.В. Николаев//Система подготовки кадров социально-культурного и оздоровительного сервиса в условиях инновационной экономики. Сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции. Москва,2022. С.117-127.
2. Муртазина Г.Х. Организация работы спортивных клубов с целевой аудиторией болельщиков // Социология физической культуры и спорта: состояние и перспективы развития. IX Санкт-Петербургские социологические чтения: Сборник материалов Всероссийской научной конференции с международным участием. Санкт-Петербург, 2017. – с. 50-51.
3. Утенкова А.Л. Анализ эффективности взаимодействия хоккейного клуба «Динамо Москва» с болельщиками // Проблемы управления-2019: Материалы 27- Всероссийской студенческой конференции. Том Выпуск 1. Москва, 2019. – с. 258-260.
4. Щадилова И.С. Аспекты привлечения молодёжи в футбольные фан-клубы, И.С. Щадилова, О.Л. Лебедева// Актуальные проблемы развития и совершенствования системы физического воспитания для подготовки специалистов в транспортной отрасли. Сборник трудов V Международной научно-практической конференции. Москва,2023. С. 180-183.
5. Щадилова И.С. Специальные возможности спортивного менеджмента в фандрайзинге и спонсорстве /И.С. Щадилова // учебное пособие для специалистов в области спортивного менеджмента и сферы физической культуры и спорта. Курск, 2024. С. 98.
6. И.С. Щадилова Современные пути стратегического управления профессиональным баскетбольным клубом / И.С. Щадилова //Проблемы и инновации спортивного менеджмента, рекреации и спортивно-оздоровительного туризма. Материалы V Всероссийской научно-практической конференции. Москва, 2019. С. 184-186.

7. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года»: распоряжение Правительства Российской Федерации от 24.11.2020, №3081-р.).

УДК 796/799

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ ПО  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**  
EFFECTIVENESS OF CONTROL OF STUDENTS' PROGRESS IN PHYSICAL  
EDUCATION

Щетина Б. М., к.п.н., профессор,  
Дальневосточный государственный университет путей сообщения, г. Хабаровск  
Shchetina B. M., Candidate of Pedagogical Sciences, Full Professor,  
Far Eastern State Transport University, Khabarovsk

*Аннотация*

*Совершенствование учебного процесса в высшем учебном заведении находится в постоянном внимании со стороны руководящих органов университета и учебных подразделений. Одним из главных факторов успешного обучения профессиональным компетенциям и двигательным умениям и навыкам в высшем учебном заведении является посещение академических занятий. Однако отношение к академическим занятиям по дисциплине “Физическая культура” и “Элективные курсы по физической культуре и спорту” со стороны студентов оставляет желать лучшего. Несмотря на то, что регулярные занятия физической культурой и спортом являются фундаментом здорового образа жизни студенческой молодежи не все студенты относятся с должным вниманием к данной проблеме. Студенты не только различных институтов весьма вариативно относятся к посещению занятий, но и разных специальностей одного учебного подразделения. В связи с этим было решено провести предварительное исследование посещаемости академических занятий по дисциплине “Элективные курсы по физической культуре и спорту” студентами учебной группы института Экономики.*

*Annotation*

*Improving the educational process in a higher educational institution is constantly being addressed by the university's governing bodies and educational departments. One of the main factors for successful learning of professional competencies and motor skills and abilities in a higher educational institution is attending academic classes. However, the attitude of students to academic classes in the discipline "Physical Education" and "Elective Courses in Physical Education and Sports" leaves much to be desired. Despite the fact that regular physical education and sports are the*

*foundation of a healthy lifestyle for students, not all students pay due attention to this problem. Students not only from different institutes have very variable attitudes to attending classes, but also from different specialties of the same educational department. In this regard, it was decided to conduct a preliminary study of the attendance of academic classes in the discipline "Elective Courses in Physical Education and Sports" by students of the study group of the Institute of Economic.*

*Ключевые слова: учебный процесс, физическая культура, педагогический контроль.*  
*Keywords: educational process, physical education, pedagogical control.*

Совершенствование процесса физического воспитания и спорта в высшем учебном заведении постоянно находится в поле зрения педагогов и тренеров-практиков [3, 5].

Учебные занятия по дисциплине “Физическая культура” и “Элективные курсы по физической культуре и спорту” в высшем учебном заведении являются одним из важных средств развития и укрепления здоровья студенческой молодежи. Этот процесс пролонгирован на четыре учебных года. При этом он не унифицирован для всего контингента студентов университета, а имеет свои индивидуальные отличия по количеству часов в год в институтах, на курсах, а также по специальностям и направлениям подготовки.

Прошли те времена, когда программа по учебной дисциплине “Физическая культура” была унифицированной для всех студентов очного обучения. Большое влияние на посещение занятий оказывал дифференцированный зачет как одна из форм контрольной точки. Большинство студентов стремилось иметь высокие оценки по физической культуре, так как это престижно в молодежной среде, особенно у юношей. Девушки тоже относились серьезно к этому предмету, особенно те, которые претендовали на “красный” диплом.

Путем многолетних реформ пришли к современному состоянию проблемы обучения по данной дисциплине. Отсутствие дифференцированного зачета в каждой сессии, вариативность часов на дисциплину в семестре и в учебном году и так далее неоднозначно сказалось на результатах обучения. На академические занятия приходят студенты одного института, но и у них различное количество часов по учебной программе и различный вид зачета. Соответственно имеется различие в количестве часов в неделю, в семестр и в количестве семестров, когда студенты занимаются физической культурой.

Такой подход можно объяснить тем, что студентам необходимо прививать умения и навыки заниматься самостоятельно. Иначе трудно понять логику одного занятия физической культуры в неделю. Это свидетельствует о том, что к специальным дисциплинам приковано пристальное внимания. Это справедливо, так как приобретение специальных компетенций – это основа высшего профессионального образования.

Однако здоровье молодежи является важным стратегическим приоритетом развития и укрепления страны. До настоящего времени далеко не все студенты осознают важность здорового образа жизни. Поэтому к вопросам физического воспитания не должно быть снижения внимания, так как занятия по дисциплине “Физическая культура” и “Элективные курсы по физической культуре и спорту” являются одним из направлений привлечения студенческой молодежи к здоровому образу жизни и продлению будущей трудовой профессиональной деятельности на объектах народного хозяйства страны.

В связи с выявленной проблемой было проведено исследование в 2023 году на группе студентов (23 человека) института Экономики. В группе СО 312 ЭКБ по списку было 16 человек, из них: 11 юношей и 5 девушек. В начале учебного года группа была дополнена по желанию 8 студентами из других групп (БО 311 МЭН – 2 человека и БО 311 ЭКО – 6 человек). Весь контингент был условно разделен на две подгруппы.

Занятия проводились в соответствии с расписанием два раза в неделю первой (понедельник) и четвертой (среда) парой учебных занятий. Они проходили в тренажерном зале с целевой установкой на обучение технике выполнения упражнений с отягощениями (штанга, гири, тренажеры и тренировочные устройства и т.д.) [1, 4], а также на развитие физических качеств и физической подготовленности, в том числе прикладной направленности [2, 3].

Результаты первой сессии студентов учебной группы института Экономики свидетельствуют о том, что обучающиеся по специальности «Экономическая безопасность» относились к занятиям добросовестно и сдали зачет (93,3%) вовремя в соответствии с расписанием. Не сдал зачет один человек (6,7%) по причине пропусков академических занятий.

Во второй подгруппе из 8 человек других специальностей вовремя зачет сдали два человека. Еще один человек сдал зачет в отведенные сроки сессии, так как имел медицинское заключение об ограничении двигательной деятельности в связи с состоянием здоровья. Остальные 5 (75%) человек не аттестованы, так как пропустили больше половины учебных занятий.

Таким образом установлено, что первая подгруппа по показателям посещаемости учебных занятий и успеваемости в первой сессии значительно превосходит вторую подгруппу.

Принятые руководством университета и института Экономики административные меры по учебной и воспитательной работе положительно повлияли на посещаемость и успеваемость студентов во втором полугодии, в том числе и по дисциплине Физическая культура и Элективные курсы по физической культуре и спорту.

Результаты второй контрольной точки по итогам первого учебного года подтвердили тенденцию, выявленную по результатам аттестации в первом семестре, однако показатели изменились.

В первой подгруппе зачет сдали все студенты в количестве 16 (100%) человек. Во второй подгруппе итоги выглядят следующим образом. В отведенное на сессию время зачет сдали 5 (62,5%) человек. Не аттестованными остались 3 (37,5%) человека. Следовательно, принятые административные меры по учебной и воспитательной работе положительно повлияли на успеваемость студентов. Однако показатели успеваемости студентов специальности “Экономическая безопасность” по дисциплине “Элективные курсы по физической культуре и спорту” остались на более высоком уровне.

По всей видимости главными аргументами такого различия успеваемости в условных подгруппах являются не только более качественный набор студентов в группу “Экономическая безопасность” при поступлении в высшее учебное заведение, а также наличие в этой группе дифференцированной оценки по физической культуре в четвертом и в седьмом семестре. Студенты об этом были информированы во время лекции “Введение в учебную дисциплину “Элективные курсы по физической культуре и спорту” в начале учебного года.

Таким образом дифференцированная оценка (зачет) контрольной точки является одним из важных аргументов и стимулом для спортсменов, отличников учебы, в том числе претендующих на красный диплом и, конечно же, для других студентов, которые не хотят быть хуже своих однокурсников по спортивно-оздоровительным компетенциям.

### **Список использованной литературы**

1. Щетина Б.М. Особенности процесса обучения жиму лежа в связи с изменением технических правил / Б.М. Щетина, А Ю. Шилов // Материалы Всероссийской научной конференции. Хабаровск, 2023. С.247-252.
2. Щетина Б.М. Эффективность круговой тренировки на уроках физической культуры в вузе / Б.М. Щетина, В.Ю. Лоншаков // В книге: Физическая культура и спорт в современном обществе. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Хабаровск, 2021. С.280-285.
3. Щетина Б.М. К вопросу о совершенствовании физического воспитания в высшем учебном заведении / Б.М. Щетина, В.П. Микитас, С.К. Золотарев // В сборнике: Физическая культура и спорт в современном обществе. Труды Всероссийской научной конференции. Хабаровск, 2008. С.202-203.3.

4. Щетина Б.М. Эффективность обучения соревновательным упражнениям в пауэрлифтинге / Б.М. Щетина // Актуальные проблемы развития и совершенствования системы физического воспитания для подготовки специалистов транспортной отрасли. Сборник материалов V Международной конференции. Москва, 2023. С.184-187.

5. Щетина Б.М. Эффективность процесса обучения в высшем учебном заведении по предмету” Физическая культура” / Б.М. Щетина, М.Б. Щетина // В сборнике: Физическая культура и спорт в современном обществе. Материалы Всероссийской научной конференции. Хабаровск, 2013. С.279-381.

УДК 378.14

## **ДИАГНОСТИКА И РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ЧЕРЕЗ ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ**

### **DIAGNOSTICS AND DEVELOPMENT OF STUDENTS' COMPETENCIES THROUGH DIGITAL EDUCATIONAL PLATFORMS**

Якубовская Н.Я., преподаватель,  
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины, Гомель, Беларусь  
Yakubovskaya N.Ya., Lecturer,  
Francisk Skorina Gomel State University, Gomel, Belarus

#### *Аннотация*

*В данной работе исследуется влияние цифровых образовательных платформ на диагностику и развитие компетенций студентов. Цель исследования – оценка эффективности цифровых инструментов и разработка рекомендаций по их применению в образовательном процессе. Результаты показали, что цифровые платформы способствуют развитию академических и мягких навыков студентов, повышая их мотивацию и успеваемость. Однако выявлены проблемы, такие как технические трудности и недостаток цифровой грамотности. Разработаны рекомендации по интеграции цифровых платформ в учебный процесс.*

#### *Annotation*

*This paper examines the impact of digital educational platforms on the diagnosis and development of students' competencies. The purpose of the study is to evaluate the effectiveness of digital tools and develop recommendations for their use in the educational process. The results showed that digital platforms contribute to the development of students' academic and soft skills, increasing their motivation and academic performance. However, problems such as technical difficulties and a lack*

*of digital literacy have been identified. Recommendations on the integration of digital platforms into the educational process have been developed*

*Ключевые слова: цифровые образовательные платформы, диагностика компетенций, студенты, образовательные технологии, эффективность обучения.*

*Keywords: digital educational platforms, diagnostics of competencies, students, educational technologies, learning efficiency.*

В современном мире цифровые технологии играют ключевую роль в различных сферах жизни, включая образование. Цифровые образовательные платформы предоставляют новые возможности для обучения и развития компетенций студентов. Эти платформы позволяют не только получать знания, но и активно участвовать в образовательном процессе, развивая критическое мышление, навыки сотрудничества и самоорганизации. В условиях стремительного развития технологий и изменяющихся требований к профессиональным навыкам важно исследовать, как цифровые инструменты могут способствовать эффективному формированию и диагностике компетенций студентов.

*Цель исследования* – исследовать влияние цифровых образовательных платформ на диагностику и развитие компетенций студентов, а также определить эффективные методы и инструменты для их применения в образовательном процессе.

*Задачи исследования:* 1. Проанализировать существующие цифровые образовательные платформы, используемые в образовательных учреждениях, для определения их возможностей и ограничений в контексте диагностики и развития компетенций студентов.

2. Оценить эффективность различных цифровых инструментов и сервисов в формировании и диагностике ключевых компетенций студентов через проведение эмпирического исследования.

3. Разработать практические рекомендации для преподавателей и образовательных учреждений по внедрению и использованию цифровых образовательных платформ для повышения качества обучения и развития компетенций студентов.

*Методы исследования:* анализ литературы, анкетирование и опросы, педагогический эксперимент, статистические методы, анализ содержания цифровых образовательных платформ для оценки их образовательного потенциала и соответствия требованиям по развитию компетенций.

*Результаты исследования.* Онлайн-образование переживает бурный рост, и образовательные платформы стали неотъемлемой частью современной системы обучения. Они предлагают широкий спектр интерактивных и персонализированных образовательных

ресурсов, доступных в различных форматах, от традиционных виртуальных классов с синхронным взаимодействием преподавателя и студентов до асинхронных курсов с заранее записанным контентом, доставляемым через мобильные приложения и специализированные веб-сайты.

Как отмечает Жукова В.А. [1], разнообразие онлайн-платформ удовлетворяет потребности разных учащихся. Развитие технологий, включая VR и AR, создает увлекательные образовательные инструменты. Платформы предлагают доступ к материалам и дополнительные функции, такие как отслеживание прогресса и коммуникационные инструменты. Плотникова Л.А. [2] подчеркивает важность подготовки преподавателей к использованию цифровых ресурсов. Анализируя технические возможности платформ, важно учитывать контроль знаний, тестирование и обратную связь [3].

Таблица – Сравнение возможностей цифровых образовательных платформ

Название	Описание	Преимущества	Недостатки
Coursera	Предлагает курсы от ведущих университетов и компаний по всему миру. Платформа охватывает широкий спектр тем, включая науку, технологии, бизнес и искусство	Курсы от ведущих университетов: Гарвард, Стэнфорд, МГУ и другие. Сертификаты и дипломы: возможность получения официальных сертификатов и дипломов Гибкость: курсы можно проходить в удобное время	Стоимость: некоторые курсы и программы могут быть дорогими. Большинство курсов на английском языке.
Udemy	Курсы по различным темам, созданные как профессионалами, так и энтузиастами.	Большой выбор курсов: более 150,000 курсов по разным темам. Доступность: частые скидки и акции. Гибкость: курсы можно проходить в любое время.	Качество курсов: варьируется, так как курсы создаются разными инструкторами. Сертификаты: не всегда признаются работодателями.
Skillbox	Специализируется на курсах по IT,	Практическая направленность: курсы ориентированы на	Стоимость: некоторые курсы могут быть дорогими.

	дизайну, маркетингу и управлению	<p>практическое применение знаний.</p> <p>Поддержка трудоустройства: помощь в поиске работы после завершения курсов.</p> <p>Курсы от экспертов: преподаватели с реальным опытом работы.</p>	
Stepik	Предлагает бесплатные и платные курсы по программированию, математике и другим техническим дисциплинам.	<p>Бесплатные курсы: много бесплатных курсов высокого качества.</p> <p>Интерактивные задания: практические задания и проекты.</p> <p>Сообщество: активное сообщество студентов и преподавателей.</p>	<p>Ограниченный выбор тем: основной фокус на технических дисциплинах.</p> <p>Сертификаты: не всегда признаются работодателями.</p>
Яндекс Практикум	Курсы по программированию, анализу данных и другим IT-направлениям.	<p>Практическая направленность: курсы ориентированы на практическое применение знаний.</p> <p>Поддержка трудоустройства: помощь в поиске работы после завершения курсов.</p> <p>Курсы от экспертов: преподаватели с реальным опытом работы.</p>	<p>Стоимость: некоторые курсы могут быть дорогими.</p>

Мы предполагаем, что учёт особенностей цифровых платформ, представленных в таблице, позволит создать эффективную и удобную образовательную среду для студентов учреждений высшего образования.

Каждая из этих платформ имеет свои уникальные особенности и функционал. Например, платформа Coursera предлагают курсы на английском языке и может быть дорогой, а платформа Udemu привлекает большим выбором курсов и частыми скидками, но качество курсов может варьироваться. Важно учитывать эти аспекты при выборе платформы, чтобы она соответствовала потребностям и возможностям педагога.

При организации образовательного процесса со студентами на цифровых платформах важно учитывать следующие особенности: использование видеоуроков, симуляций и интерактивных упражнений помогает студентам лучше понять и освоить физические навыки; необходимость мониторинга прогресса; доступность материалов; персонализация обучения; обеспечение обратной связи от преподавателей и студентов; внедрение элементов геймификации для повышения мотивации к занятиям; наличие технической поддержки для решения возможных проблем с доступом и использованием платформы.

В практике педагогами УО «ГГУ имени Ф. Скорины» применяются различные цифровые инструменты, которые позволяют диагностировать и развивать общие и специальные компетенции студентов факультета физической культуры. Так, в 2024-2025 учебном году нами организован педагогический эксперимент по оценке влияния Learning Apps и Google Forms на образовательный процесс по учебным дисциплинам «Организация и экономика физической культуры и спорта», «Правовые основы физической культуры и спорта».

Анализ промежуточных результатов позволяет отметить, что у студентов констатировано достоверное улучшение мотивации, успеваемости, развитие критического мышления, коммуникативных навыков и способности работать в команде. В тоже время выявлены некоторые проблемы: недостаток цифровой грамотности и технические трудности у некоторых студентов.

Нами запущена экспериментальная апробация алгоритма технической поддержки и интеграции образовательных платформ в образовательный процесс студентов факультета физической культуры, реализован систематический мониторинг эффективности.

Таким образом, успешная реализация педагогического эксперимента окажет позитивное воздействие на адаптацию студентов к будущей профессиональной деятельности в условиях цифровой трансформации образования.

#### **Список использованной литературы**

1. Жукова, В.А. Сравнительный анализ образовательных платформ в системе образования / В.А. Жукова // ЦИТИСЭ. – № 3 (41). – 2024. – С. 123–141.

2. Плотникова, Л.А. Развитие готовности педагогов к использованию смарт-технологий в процессе обучения: дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.18 / Л.А. Плотникова. – Казань, 2022. – 193 с.
3. Якубовская, Н.Я. Применение онлайн-сервисов для оценки компетенций студентов / Н.Я. Якубовская // Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: традиционные ценности и инновационные технологии в образовании как фактор прогрессивного развития общества : сб. матер. Респуб. науч.-метод. конф. / М-во образования Республики Беларусь, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины ; редкол. : Ю.В. Никитюк (гл. ред.) [и др.]. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2024. – С. 482–484.

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ  
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В  
ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ**

Сборник материалов VI Международной научно-практической конференции

Редакционная коллегия:

Т.Ю. Маскаева, к.п.н., доцент, АБП, кафедра ФКС РУТ

М.А. Овсянникова, к.п.н., АБП, кафедра ФКС РУТ

Российский университет транспорта (МИИТ)

Москва, 2024 г.