

ISSN 1994-4683

Научно-теоретический журнал

УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ УНИВЕРСИТЕТА
имени П. Ф. Лесгафта

№ 7 (245) – 2025 г.



Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта Научно-теоретический журнал

Основан в 1944 году

Зарегистрировано в Министерстве по делам печати, телерадиовещания и СМК РФ.
Рег. номер ПИ № ФС77-24491 от 22 мая 2006 г. Перерегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия Рег. номер ПИ № ФС77-60293 от 19 декабря 2014 г.

ISSN 1994-4683.

Журнал зарегистрирован в БД Ulrich's Periodicals Directory (<http://www.ulrichsweb.com>),

РИНЦ (https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=25203).

Учредитель: ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург».

Редакционная коллегия:

Главный редактор – Ашкинази С. М., доктор педагогических наук, профессор (Санкт-Петербург, Россия)

Заместитель главного редактора – Баряев А. А., доктор педагогических наук, доцент (Санкт-Петербург, Россия)

Ответственный редактор – Закревская Н. Г. доктор педагогических наук, профессор (Санкт-Петербург, Россия)

члены редакционной коллегии:

Алехин А.Н., д-р мед. наук, проф. (Россия)

Горелов А.А., д-р пед. наук, проф. (Россия)

Грачиков А.А., д-р пед. наук, доцент (Россия)

Дрид Патрик, проф. (Сербия)

Евсеев С.П., д-р пед. наук, проф. (Россия)

Евсеева О.Э., д-р пед. наук, проф. (Россия)

Ирхин В.Н., д-р пед. наук, проф. (Россия)

Колесов В.И., д-р пед. наук, проф. (Россия)

Крылов А.И., д-р пед. наук, проф. (Россия)

Курамшин Ю.Ф., д-р пед. наук, проф. (Россия)

Лосин Б.Е., д-р пед. наук, проф. (Россия)

Лубышева Л.И., д-р пед. наук, проф. (Россия)

Маришук Л.В., д-р психол. наук, проф. (Беларусь)

Маъмуров Б.Б., д-р пед. наук, проф. (Узбекистан)

Медведева Е.Н., д-р пед. наук, проф. (Россия)

Мяконых В.Б., д-р психол. наук, проф. (Россия)

Пономарев Г.Н., д-р пед. наук, проф. (Россия)

Потапчук А.А., д-р мед. наук, проф. (Россия)

Родыгина Ю.К., д-р мед. наук, проф. (Россия)

Ткачук М.Г., д-р биол. наук, проф. (Россия)

Храмов В.В., д-р пед. наук, проф. (Беларусь)

Чжан Сяоюань, канд. пед. наук, доцент (Китай)

Щенникова М.Ю., д-р пед. наук, доцент (Россия)

Эйдельман Л.Н., д-р пед. наук, доцент (Россия)

Контакты:

Адрес редакции: 190121, ул. Декабристов, 35, Санкт-Петербург, «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», email: uchzapiski@lesgaft.spb.ru.

Электронная версия журнала: <https://uchzapiski.lesgaft.spb.ru>.

Подписной индекс 36621 (подписное агентство «Урал-Пресс»).

Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta

Scientific theory journal

The journal was founded in 1944

ISSNp 1994-4683, ISSNе 2308-1961.

It has been registered in DB Ulrich's Periodicals Directory (<http://www.ulrichsweb.com>).

The founder: The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg.

Contact us: Lesgaft University, 190121, Dekabristov street, 35, St. Petersburg, Russian Federation, email: uchzapiski@lesgaft.spb.ru.

© Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, 2025

Верстка и дизайн Кравцова С.Г.

Формат 60x84/8. Объем 32,67 печ. л. Тираж 30. Дата выхода в свет 31.07.2025. Печать цифровая.

Отпечатано в типографии НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, ул. Декабристов, д. 35.

Свободная цена.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ

Прохоренко А.А. Гражданское и патриотическое воспитание студентов средствами физической культуры	5
Пташко Т.Г., Перебейнос А.Е., Павленко Е.Ф., Трофимова Н.В. Конфликтологическая грамотность педагога: структурные составляющие и ее оценка педагогами	12
Тютюков В.Г., Бородин П.В. Взгляд на стратегию трансформации вузов физкультурно-спортивного профиля в модель «Университет 3.0»	20

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Болдов А.С., Шарагин В.И., Афонина Г.С., Шакиров М.Р. Использование анкеты IPAQ-SF в практике физкультурно-спортивной деятельности кафедр физической культуры и спорта вузов	30
Галицын С.В., Вдовина В.В., Попова А.В., Лифарь Е.В., Киселев А.П. Динамика численности населения, занимающегося физической культурой и спортом и кадровый потенциал в Дальневосточном федеральном округе	38
Дронь Ю.А. Экспериментальная оценка физической подготовленности студентов педагогического вуза при освоении элективных дисциплин физкультурно-спортивной направленности	46
Дутова И.В., Борисова В.В. Физическая культура в структуре образа жизни студентов: результаты социологического исследования	54
Ковалёв А.В. Повышение эффективности подготовки вокальных исполнителей при помощи средств физической культуры	62
Малашенко С.А. Влияние средств педагогической концепции непрерывного физического воспитания военно-прикладной направленности на функциональное состояние и физическую подготовленность граждан допризывного возраста	69
Тоноян Х.А., Ткаченко А.И. Формирование двигательных навыков с помощью комплекса сложнокоординационных упражнений у курсантов первого года обучения в образовательных организациях МВД РФ	79
Цекунцов С.О. Динамика функционального состояния курсантов образовательной организации МВД России	86

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СПОРТА

Алехин Л.Д., Момот Д.А. Игровые формы единоборств (бадфайт) в процессе физической подготовки тхэквондо	92
Демченко Ю.В., Головлёв В.А., Яцин Ю.В., Сальников В.А. Динамика общей и специальной подготовки и их взаимосвязи у юных боксеров, различающихся стилем ведения поединка	100
Заячук Т.В. Особенности обучения низкому переднему равновесию в шпагат с обручем в художественной гимнастике	107
Зиганшин О.З., Крамаренко А.Л., Попов П.Д., Волошин Г.Р. Функциональное состояние нападающих студенческой сборной команды ДВГАФК по хоккею в ходе участия во Всероссийском финале Первенства студенческой хоккейной лиги	118
Крылов А.И., Виноградов Е.О. Нататометр – коррекция техники плавания на основе доступной оперативной информации о внутрицикловой скорости	125
Монахова Е.Г., Давыденко М.Р., Яковлева В.Н. Влияние круговой тренировки на уровень физической подготовленности спортсменов-танцоров	133
Никодимова В.Р., Лосин Б.Е., Голиков А.И. Анализ мнений специалистов о целесообразности использования якутских национальных игр в учебно-тренировочных занятиях юных игроков в настольный теннис	140
Пельменев В.К., Вдовиченко Д.Ю. Построение тренировочного процесса в бодибилдинге с использованием принципа суперкомпенсации	146
Ушканова С.Г. Анатомо-кинезиологический анализ технической характеристики выполнения упражнения «тутум-эргир»	153
Хомякова Ю.Ю. Комплексная оценка подготовленности детей на этапе начальной подготовки в плавании	159
Шептицкий А.О. Классификация имитационных двигательных технических действий в боксе	166
Щеглов И.М. Структура использования средств технико-тактической подготовки кикбоксёров и тхэквондистов на этапе начальной подготовки	174

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Гумбатова Л.Э., Терентьев Ф.В. Восстановление нарушенных двигательных функций в условиях водной среды у лиц, перенесших травмы и заболевания головного мозга	181
Питеркина М.В. Разработка и внедрение инклюзивных элективных курсов физической культуры для студентов университета: опыт, перспективы и влияние на социализацию обучающихся	189
Синельникова Т.В., Харченко Л.В. Особенности адаптации студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья, к физической нагрузке	195
Тараканова М.Е., Мальцева Л.В., Харитонов Н.Ю., Колмыкова Е.А., Серегина В.А. Физкультурно-оздоровительные технологии в фармацевтическом вузе	202
Эйдельман Л.Н., Волкова Н.Л. Особенности содержания занятий «сапбординг» в условиях «открытой» воды для подростков с детским церебральным параличом с учётом степени тяжести заболевания	209

МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Беспалова Д.С., Грибачева Н.В., Зырянова А.В., Павлова О.Ю. Нейросеть как инструмент повышения мотивации будущих учителей иностранного языка	218
Гомзякова И.П., Крафт Н.Н. Технология формирования традиционных духовно-нравственных ценностей обучающихся образовательных организаций высшего образования	225
Петров С.И., Апойко Р.Н., Тараканов Б.И. Интегративная функция деятельности тренера-преподавателя	233
Пустошило П.В., Быстрицкая Е.В., Соловьева А.В. Результаты экспериментального исследования профессиональных приоритетов и дефицитов системы воспроизводства кадров спортивной отрасли	238

**ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ,
ИСТОРИЯ ПСИХОЛОГИИ**

Беркалиев А.А., Гарина О.Г., Калмыков И.С., Куземко Ю.В. Агрессия в спорте: сущность, проявления и последствия	247
Быструшкина Н.Г., Васильева Т.И., Холина С.Е. Стиль саморегуляции поведения у обучающихся медицинского университета, занимающихся спортом	254
Черная А.И., Куликов В.С. Влияние семейных ценностей на формирование личностных ориентаций юных спортсменов в учебно-тренировочном процессе	261

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОДИАГНОСТИКА
ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕД**

Рогова Е.Е., Рогов Е.И. Особенности детско-родительских отношений у подростков с разными профессиональными предпочтениями	268
Шарина Е.П., Дубин А.И., Варнина А.С., Белкина Н.В. Психологическая подготовка к соревнованиям боксеров-юниоров	275

CONTENTS

GENERAL PEDAGOGY, HISTORY OF PEDAGOGY AND EDUCATION

Prokhorenko A.A. Civic and patriotic education of students through physical culture	5
--	---

PHYSICAL EDUCATION AND PROFESSIONAL PHYSICAL TRAINING

Ptashko T.G., Perebeinos A.E., Pavlenko E.F., Trofimova N.V. Conflictological literacy of educators: structural components and its assessment by educators	12
Tyutyukov V.G., Borodin P.V. Perspective on the strategy for transforming higher educational institutions in the field of physical culture and sports into the 'University 3.0' model	20
Boldov A.S., Sharagin V.I., Afonina G.S., Shakirov M.R. The use of the IPAQ-SF questionnaire in the practice of physical culture and sports activities of the departments of physical culture and sports in higher educational institutions	30
Galitsyn S.V., Vdovina V.V., Popova A.V., Lifar E.V., Kiselev A.P. Dynamics of the population engaged in physical culture and sports and human resources potential in the Far Eastern Federal District	38
Dron J.A. Experimental assessment of the physical fitness of students at a pedagogical university in the study of elective courses in physical education and sports	46
Dutova I.V., Borisova V.V. Physical culture in the structure of students' lifestyle: results of a sociological study	54
Kovalev A.V. Enhancing the effectiveness of vocal performers' training through the use of physical culture methods	62
Malashenko S.A. The influence of the methods of the pedagogical concept of continuous physical education of a military-applied orientation on the functional state and physical fitness of citizens of pre-conscription age	69
Tonoyan H.A., Tkachenko A.I. Development of motor skills through a set of complex coordinative exercises in first-year cadets at educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation	79
Tsekunov S.O. Dynamics of the functional state of cadets in the educational organization of the Ministry of Internal Affairs of Russia	86

THEORY AND METHODOLOGY OF SPORTS

Alekhin L.D., Momot D.A. Game forms of martial arts (Badfight) in the process of physical training in Taekwondo	92
Demchenko Y.V., Golovlev V.A., Yatsin Y.V., Salnikov V.A. Dynamics of general and specific training and their interrelationship in young boxers differing in fighting style	100
Zayachuk T.V. Training methods for the low forward balance in split position with a hoop in rhythmic gymnastics	107
Ziganshin O.Z., Kramarenko A.L., Popov P.D., Voloshin G.R. The functional condition of the forwards of the student team of DVGAFC in hockey during their participation in the All-Russian final of the Student Hockey League Championship	118
Krylov A.I., Vinogradov E.O. Natatometer – correction of swimming technique based on available operational information about intracycle speed	125
Monakhova E.G., Davydenko M.R., Yakovleva V.N. Influence of circuit training on the physical fitness level of athletes-dancer	133
Nikodimova V.R., Losin B.E., Golikov A.I. Analysis of experts' opinions on the feasibility of using Yakut national games in training sessions for young table tennis players	140
Pelmenev V.K., Vdovichenko D.Y. Designing a training process in bodybuilding using the principle of supercompensation	146
Ushkanov S.G. Anatomo-kineziological analysis of the technical characteristics of executing the exercise 'tutum-ergiiir'	153
Khomyakova Y.Y. Comprehensive assessment of children's preparedness at the initial training stage in swimming	159
Sheptytsky A.O. Classification of simulated motor technical actions in boxing	166
Shcheglov I.M. Structure of the use of technical and tactical training methods by kickboxers and taekwondo practitioners at the initial training stage	174

WELLNESS AND ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION

Gumbatova L.E., Terentyev F.V. Restoration of impaired motor functions in an aquatic environment in individuals with brain injuries and diseases	181
Piterkina M.V. Development and implementation of inclusive elective physical education courses for university students: experience, prospects, and impact on student socialization	189

Sinelnikova T.V., Kharchenko L.V. Features of the adaptation of students with health deviations to physical load	195
Tarakanova M.E., Maltseva L.V., Kharitonova N.Y., Kolmykova E.A., Seregina V.A. Physical culture and health technologies in a pharmaceutical university	202
Eidelman L.N., Volkova N.L. Features of stand-up paddleboarding sessions in open water for adolescents with cerebral palsy considering disease severity	209

METHODOLOGY AND TECHNOLOGY OF VOCATIONAL EDUCATION

Bespalova D.S., Gribacheva N.V., Zyryanova A.V., Pavlova O.Y. Neural networks as a tool for enhancing the motivation of future foreign language teachers	218
Gomzyakova I.P., Kraft N.N. Technology for forming traditional spiritual and moral values among students of higher education institutions	225
Petrov S.I., Apoiko R.N., Tarakanov B.I. The integrative function of the coach-teacher's activity	233
Pustoshilo P.V., Bystritskaya E.V., Solovyova A.V. Results of an experimental study on professional priorities and deficiencies in the personnel reproduction system of the sports industry	238

**GENERAL PSYCHOLOGY, PERSONALITY PSYCHOLOGY,
HISTORY OF PSYCHOLOGY**

Berkaliev A.A., Garina O.G., Kalmykov I.S., Kuzemko Y.V. Aggression in sports: essence, manifestations, and consequences	247
Bystrushkina N.G., Vasilyeva T.I., Holina S.E. The style of self-regulation of behavior among students of a medical university engaged in sports	254
Chernaya A.I., Kulikov V.S. The influence of family values on the formation of personal orientations of young athletes in the educational-training process	261

**EDUCATIONAL PSYCHOLOGY,
PSYCHODIAGNOSTICS OF DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENTS**

Rogova E.E., Rogov E.I. Features of parent-child relationships in adolescents with different professional preferences	268
Sharina E.P., Dubin A.I., Varnina A.S., Belkina N.V. Psychological preparation for junior boxers' competitions	275

ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 371.134

DOI 10.5930/1994-4683-2025-5-11

Гражданское и патриотическое воспитание студентов средствами физической культуры

Прохоренко Андрей Александрович, кандидат педагогических наук, доцент
Российская академия народного хозяйства и государственной службы, Северо-Западный институт управления, Санкт-Петербург

Аннотация

Цель исследования – определить роль средств физической культуры в формировании гражданственности и патриотизма у студентов вузов.

Методы исследования: обзор литературы, нормативно-правовых актов; анкетирование; математическая обработка результатов исследования, сбор информации.

Результаты исследования и выводы. Результаты исследования наглядно показали, что занятия физической культурой и спортом способствуют самоутверждению и социализации молодых людей, становлению личности, позволяют реализовать свои физические и интеллектуальные способности, тем самым играют большую роль в формировании гражданственности и патриотизма студенческой молодежи.

Ключевые слова: гражданское воспитание, патриотическое воспитание, физическое воспитание студентов.

Civic and patriotic education of students through physical culture

Prokhorenko Andrey Alexandrovich, candidate of pedagogical sciences, associate professor
Russian Academy of National Economy and Public Administration, North-West Institute of Management, St. Petersburg

Abstract

The purpose of the study is to determine the role of physical culture in the formation of citizenship and patriotism among university students.

Research methods: literature review, regulatory legal acts; surveys; mathematical processing of research results, information gathering.

Research results and conclusions. The results of the study clearly demonstrated that engaging in physical culture and sports contributes to the self-affirmation and socialization of young people, the development of their personalities, and allows them to realize their physical and intellectual abilities, thereby playing a significant role in shaping citizenship and patriotism among the student youth.

Keywords: civic education, patriotic education, physical education of students.

ВВЕДЕНИЕ. Проблематика гражданского и патриотического воспитания студенческой молодежи остаётся весьма актуальной в современном обществе, как и на протяжении всей истории нашей страны, которая неоднократно становилась объектом посягательств на её территориальную целостность, а также экономическую и политическую независимость. Гражданское и патриотическое воспитание студентов — одно из приоритетных направлений и важнейших задач государственной политики и системы образования. Актуальность данной проблематики обусловлена совокупностью социально-политических и культурных факторов. В частности, студенческая молодёжь, в силу возрастных, психологических и социокультурных особенностей, наиболее подвержена влиянию пропаганды со стороны различных экстремистских группировок и распространению псевдоценностей. В связи с этим деятельность образовательных организаций, направленная на формирование гражданской идентичности и патриотического сознания у студентов, представляется необходимой составляющей воспитательной работы в системе высшего образования.

После объявления частичной мобилизации в сентябре 2022 года территорию Российской Федерации покинули около миллиона молодых людей призывного

возраста, что свидетельствует о наличии системных проблем в сфере воспитательной работы и подчёркивает актуальность вопросов гражданского и патриотического воспитания студенческой молодёжи.

Президент Российской Федерации и Верховный Главнокомандующий на различных общественно-политических площадках, включая ежегодное Послание Федеральному Собранию, неоднократно подчёркивал, что патриотическое воспитание является одной из приоритетных задач государственной политики. В.В. Путин отметил: «Мы должны строить своё будущее на прочном фундаменте. И такой фундамент — это патриотизм». Образовательные учреждения должны воспитывать гражданина и патриота.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – определить на основании изучения нормативно-правовых актов, различных информационных источников, передового опыта ведущих организаций страны и результатов анкетирования роль средств физической культуры в формировании гражданственности и патриотизма у студентов.

Объект исследования: студенческая молодёжь высших учебных заведений.

Предмет исследования: средства физической культуры и их роль в формировании гражданственности и патриотизма у студентов.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Организация исследовательских работ и обработка полученных данных проводились в соответствии с требованиями и с учетом главных принципов исследований в области теории и методики физического воспитания.

Анализ правовых источников свидетельствует о наличии на сегодняшний день порядка двадцати пяти федеральных нормативных правовых актов, регламентирующих вопросы гражданского и патриотического воспитания молодёжи. Кроме того, существует значительно более широкий спектр ведомственных, региональных и локальных нормативных документов, регулирующих данную сферу. Поскольку предметом рассмотрения является воспитание студенческой молодёжи, особое внимание следует уделить Федеральному закону от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». В данном нормативном акте указывается, что основные принципы государственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования базируются на идеях гражданственности и патриотизма. Согласно статье 43 указанного закона, в число обязанностей обучающихся входит стремление к физическому развитию и самосовершенствованию. В то же время, в соответствии со статьёй 48, в обязанности педагогических работников входит формирование у обучающихся гражданской позиции, что напрямую связано с задачами формирования гражданственности и патриотического сознания. Указанные функции преподавательского состава высших учебных заведений конкретизируются и развиваются в соответствующих ведомственных и локальных нормативных актах. Таким образом, на основании вышеизложенного можно сделать вывод, что формирование гражданственности и патриотизма у студентов представляет собой неотъемлемую обязанность профессорско-преподавательского состава образовательных организаций, а также важнейшую функцию системы образования в целом.

Возникает актуальный научный вопрос: какая идеология должна быть положена в основу воспитания студенческой молодёжи? В соответствии со статьёй 13

Конституции Российской Федерации, в стране признаётся идеологическое многообразие, при этом «никакая идеология не может устанавливаться в качестве государственной или обязательной». Данное положение является логичным и обоснованным, поскольку направлено на обеспечение гражданского мира и предотвращение различных форм социального и политического конфликта. В то же время, на поставленный вопрос содержится чёткий ответ в публичных выступлениях Президента Российской Федерации, в которых подчёркивается, что «здоровая идеология в России возможна, причём не нарушающая конституционного принципа идеологического многообразия». Это идеология исторической правды и вытекающих из неё исторических национальных задач страны.

Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон „Об образовании в Российской Федерации“ по вопросам воспитания обучающихся» требует от образовательных организаций разработку и реализацию рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы. Эти программы и планы содержат как традиционные, так и инновационные формы гражданско-патриотического воспитания.

Примеры традиционных форм и методов: уроки мужества, тематические часы, экскурсии и выездные мероприятия, общение с ветеранами, соревнования и военно-спортивные игры, патриотическая художественная литература, семинары и тренинги, пропаганда моральных ценностей, изучение истории и культуры, изучение основ военной подготовки.

Примеры инновационных методов гражданского и патриотического воспитания: интерактивное обучение, геймификация, использование мультимедиа и визуальных методов, социальные сети и онлайн-платформы, виртуальная реальность (VR) и дополненная реальность (AR), проектная деятельность и исследовательская работа, использование искусственного интеллекта (AI), симуляции и ролевые игры, блоггинг и ведение социальных сетей, проектное обучение, социальные квесты, кросс-культурные обмены.

Гражданское воспитание в вузе – это деятельность по формированию у студентов широкого и многообразного спектра гражданских качеств и ценностей, позволяющих ощущать себя юридически, социально, нравственно и политически дееспособными, осознавать себя полноправным гражданином своей страны с политически зрелым сознанием, развитым чувством патриотизма, сопричастности к судьбам своей Родины и своего народа [1].

Направлениями гражданского воспитания являются: патриотическое, духовно-нравственное, правовое, трудовое, физическое воспитание, которые осуществляются в неразрывной связи и единстве воспитательных воздействий.

Патриотическое воспитание – это систематическая и целенаправленная работа по формированию у студентов высокого патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины [2].

Направлениями патриотического воспитания являются: гражданско-патриотическое, военно-патриотическое, физкультурно-спортивное, духовно-нравственное, культурно-патриотическое, историко-патриотическое.

В ходе исследования было проведено анкетирование 120 студентов второго и третьего курсов высшего образования по ряду вопросов, касающихся их отношения к мероприятиям патриотической направленности. На вопрос: «Считаете ли вы себя патриотом?» 59% студентов ответили «Да», 19% ответили «Нет», 13% – «В зависимости от ситуации», 9% – «Затрудняюсь ответить».

На вопрос: «Влияют ли мероприятия, проводимые вузом, на воспитание патриотизма у студентов?» 69% студентов ответили «Да», что в целом говорит о высокой оценке данных мероприятий и их эффективности (рис. 1).



Рисунок 1 – Оценка студентами мероприятий патриотической направленности вуза

Показателем уровня патриотического воспитания студентов является их фактическое участие в патриотических мероприятиях. На вопрос: «Готовы ли вы принимать участие в мероприятиях патриотической направленности?» 73% (61%+12%) студентов ответили, что готовы. Но на вопрос: «Принимаете ли вы участие в мероприятиях патриотического воспитания?» лишь 34% ответили «Да» (рис. 2). Причины явного несоответствия – удаленность мест проведения мероприятий, нежелание куда-либо ехать, отсутствие каких-либо навыков в части этих мероприятий. Для такой категории студентов инновационные методы воспитания, указанные выше, будут весьма кстати.



Рисунок 2 – Сравнительная оценка готовности посещать и фактического участия в мероприятиях патриотической направленности

На вопрос: «Какие мероприятия оказывают влияние на формирование патриотических ценностей у студентов?» ответы распределились примерно в равной степени между мероприятиями, указанными на рисунке 3.



Рисунок 3 – Оценка студентами степени влияния на формирование патриотизма

Следует отметить, что, помимо всех прочих, важное и значимое место занимают спортивные мероприятия, приуроченные к памятным датам Великой Отечественной войны и другим важным историческим событиям нашей Родины.

Кроме мероприятий вузов по гражданско-патриотическому воспитанию, многие студенты принимают участие в мероприятиях и работе ряда патриотических клубов и организаций страны. Некоторые из них даже занимают там определенные должности и играют важные роли в их деятельности. То есть патриотическое воспитание студентов не ограничивается только деятельностью вузов.

К примерам успешной реализации гражданско-патриотического воспитания в стране относится деятельность организаций, занимающихся вопросами гражданственности и патриотизма. Ведущим среди них является «Российский центр гражданского и патриотического воспитания детей и молодежи – Роспатриотцентр». Он имеет представительства практически во всех субъектах Российской Федерации и ведет работу по гражданскому и патриотическому воспитанию молодежи в сфере молодежной политики. В 2021 году «Роспатриотцентр» совместно с Всероссийским центром исследования общественного мнения провели исследование, чтобы понять ценностные ориентиры молодежи. Были выявлены 10 популярных тем – 10 граней патриотизма: физическая культура и спорт, экология, педагогика, культура, медиа, наука, семья, история, волонтерство, служение Отечеству. Отмечается, что на ведущем месте находится физическая культура и спорт, которым данная организация, наряду с другими, например, такими как Санкт-Петербургский Патриотический Центр «ВЫМПЕЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ», уделяет огромное внимание, и где после прохождения квалификационных испытаний по физической культуре членам этих центров выдают установленные знаки, свидетельства и береты.

Существует несколько подходов к классификации средств физической культуры. К числу основных средств физической культуры традиционно относят физические упражнения, оздоровительные силы природы и гигиенические факторы. Однако, с позиции представителей образовательного сообщества, при решении задач гражданского и патриотического воспитания студентов нецелесообразно ограничиваться исключительно содержанием понятия «физическая культура» в его узком значении. Более продуктивным представляется расширенное толкование, включающее также средства, используемые в рамках учебной дисциплины «Физическая культура», то есть средства обучения. Под средствами обучения понимается

совокупность методов, форм, содержания, а также специальных педагогических инструментов, направленных на достижение целей образовательного процесса. В этом контексте можно выделить средства физической культуры и спорта, способствующие формированию гражданственности и патриотизма у обучающихся. Данные средства, как правило, реализуются в большинстве высших учебных заведений в рамках образовательной деятельности, спортивной работы и мероприятий, проводимых в соответствии с планом воспитательной работы вуза. К ним относятся: практические учебные занятия; лекции и семинары; спортивно-массовые мероприятия; мастер-классы; показательные выступления; конкурсы; ВФСК ГТО; чествование выдающихся ветеранов спорта; проведение бесед о пользе здорового образа жизни; информирование обучающихся о значении физической культуры и спорта для укрепления здоровья и формирования активной гражданской позиции.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проведённый анализ нормативно-правовых актов, а также целей и направлений в области гражданского и патриотического воспитания, деятельности клубов и центров патриотического воспитания, позволил установить наличие общего основания: в числе приоритетных задач указанных структур и документов присутствует физическое развитие молодёжи. Кроме того, в рамках реализуемых мероприятий регулярно проводятся спортивные соревнования, что свидетельствует о высокой значимости и приоритетности физической культуры в системе гражданского и патриотического воспитания молодёжи. Данный факт обусловлен тем, что одной из ключевых целей гражданского и патриотического воспитания является формирование личности защитника Отечества. На это указывает статья 59 Конституции Российской Федерации, пункт 1: «Защита Отечества является долгом и обязанностью гражданина Российской Федерации». Очевидно, что защитник Отечества должен обладать высокой физической подготовленностью, развитой психоэмоциональной устойчивостью и иными качествами, необходимыми для выполнения конституционного долга. Именно указанные качества формируются посредством средств физической культуры, которые, в свою очередь, способствуют решению следующих задач в процессе гражданского и патриотического воспитания: развитие физических качеств; формирование психологической устойчивости; формирование устойчивости к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды; формирование уверенности в себе и своих действиях; воспитание чувства коллективизма; формирование дисциплинированности, организованности и ответственности; социализация личности; подготовка к выполнению конституционного долга по защите Отечества. В результате проведённого исследования были даны определения понятий «гражданское воспитание» и «патриотическое воспитание», определены их цели и направления, установлена значительная роль физического развития студентов в процессе формирования гражданственности и патриотизма. Также приведены примеры успешной реализации программ гражданского и патриотического воспитания, а также обоснована роль средств физической культуры как эффективного инструмента в формировании гражданской идентичности и патриотического сознания у студентов.

ВЫВОДЫ. Проведённое исследование наглядно продемонстрировало, что гражданское и патриотическое воспитание студентов осуществляется в комплекс-

ной, системной и планомерной форме. Образовательные организации, в соответствии с календарным планом воспитательной работы, разрабатывают и реализуют мероприятия патриотической направленности. Результаты опросов показывают, что большинство студентов идентифицируют себя как патриоты своей страны и выражают готовность участвовать в мероприятиях, направленных на формирование патриотического сознания. Средства физической культуры выступают значимым фактором в формировании личностных качеств, необходимых для становления студента как патриота и гражданина. Таким образом, физическая культура представляет собой эффективный инструмент гражданского и патриотического воспитания студенческой молодежи.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Валеева Р. А., Королева Н. Е., Сахапова Ф. Х. Диагностика сформированности гражданственности у студентов вуза // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 6. С. 291. EDN: RVCSBF.
2. Горшкова М. А., Муравлева А. Преемственность в воспитательной работе по формированию патриотизма между современной школой и вузом // Проблемы современного образования. 2016. № 53-3. С. 152–158. EDN: WWJYJN.

REFERENCES

1. Valeeva R. A., Koroleva N. E., Sakhapova F. H. (2013), "Diagnostics of the formation of citizenship among university students", *Modern problems of science and education*, No. 6, p. 291.
2. Gorshkova M. A., Muravleva A. (2016), "Continuity in educational work on the formation of patriotism between a modern school and a university", *Problems of modern education*, No. 53-3, pp. 152–158.

Информация об авторе:

Прохоренко А. А., доцент кафедры физической культуры и спорта, ORCID: 0009-0002-8285-8619, SPIN-код 5313-3379.

Поступила в редакцию 01.03.2025.

Принята к публикации 28.05.2025.

**Конфликтологическая грамотность педагога:
структурные составляющие и ее оценка педагогами**

Пташко Татьяна Геннадьевна¹, кандидат педагогических наук, доцент

Перебийнос Артем Евгеньевич¹, кандидат исторических наук, доцент

Павленко Елена Федоровна², кандидат географических наук, доцент

Трофимова Наталья Васильевна¹, кандидат исторических наук

¹*Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет,
Челябинск*

²*Челябинский государственный университет, Челябинск*

Аннотация

Цель исследования – изучить, проанализировать зарубежные и отечественные исследования начала XXI века (из баз данных Scopus и Web of Science) и определить, как сами студенты оценивают уровень своей конфликтологической готовности, выстраивают перечень важных составляющих качеств специалиста, необходимых для разрешения конфликтных ситуаций, и какие обучающие методы необходимы для их формирования.

Методы исследования: систематический обзор, методы интеллектуального анализа данных и интеллектуальный анализ текста, обобщение.

Результаты исследования и выводы. Обзор и анализ научных исследований выявил, что студенты и педагоги низко оценивают уровень умений разрешать конфликты. Полученные результаты выявили качественные характеристики конфликтологической грамотности: коммуникативные, эмоциональные, нравственные, организационные, а также методы, применяемые для их формирования: ролевые игры, онлайн технологии, коучинг, переговорные практики и др.

Ключевые слова: конфликт, конфликтологическая подготовка, оценка конфликтологической готовности, методы формирования конфликтологической грамотности.

**Conflictological literacy of educators:
structural components and its assessment by educators**

Ptashko Tatyana Gennadyevna¹, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Perebeinos Artem Evgenievich¹, candidate of historical sciences, associate professor

Pavlenko Elena Fedorovna², candidate of geographical sciences, associate professor

Trofimova Natalya Vasilyevna¹, candidate of historical sciences

¹*South Ural State Humanitarian and Pedagogical University, Chelyabinsk*

²*Chelyabinsk State University, Chelyabinsk*

Abstract.

The purpose of the study is to examine and analyze foreign and domestic studies from the early 21st century (from the Scopus and Web of Science databases) and to determine how the students themselves assess their level of conflictological readiness, establish a list of important qualities needed for specialists to resolve conflict situations, and identify the teaching methods necessary for their development.

Research methods: systematic review, data mining methods, text mining, generalization.

Research results and conclusions. The review and analysis of scientific research revealed that students and educators have a low assessment of their conflict resolution skills. The obtained results highlighted the qualitative characteristics of conflictological literacy: communicative, emotional, moral, organizational, as well as the methods employed for their formation: role-playing games, online technologies, coaching, negotiation practices, and others.

Keywords: conflict, conflictology training, assessment of conflictological preparedness, methods for developing conflictological literacy.

ВВЕДЕНИЕ. Конфликтологическая грамотность представляет собой важную ценность для каждого индивидуума в современном обществе. Данная проблема затрагивает все сферы жизнедеятельности, что делает её актуальной как для общества в целом, так и для государства.

В современных условиях, несмотря на длительное изучение проблемы конфликтологической грамотности будущих учителей, внимание практиков к

этому вопросу и создание в образовательных организациях служб школьной медиации, наблюдаются конфликты, в том числе с крайними проявлениями. В связи с этим возникает вопрос о качествах, которые необходимо формировать у будущих педагогов в рамках конфликтологической грамотности для профилактики и разрешения конфликтов, а также об оценке уровня её сформированности у учителей. Цель настоящей работы – на основе анализа результатов исследований и обзора статей отечественных и зарубежных ученых (из баз данных Scopus и Web of Science) определить, какие качества и характеристики рассматриваются как важные составляющие конфликтологической грамотности, и как студенты и педагоги оценивают её уровень.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для достижения цели был проведен обзор и анализ статей по данной теме, представленных в базах данных Scopus и Web of Science за период с 2017 по 2025 гг. Поиск публикаций включал автоматический, полуавтоматический и ручной отбор. В исследовании использовались систематический обзор, метод интеллектуального анализа данных и интеллектуальный анализ текста, обобщение.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Вопрос конфликтологической грамотности педагогов является одним из актуальных в современной науке. Рассмотрим аспект оценки уровня её сформированности студентами и педагогами.

Исследуемая проблема стала появляться в научных трудах с 2017 года. Был обнаружен недостаточный уровень её сформированности у будущих учителей, а именно недостаток знаний о динамике конфликта, видах агрессивного поведения в целом и в конфликтах в частности, а также о методах его разрешения (Е. М. Blunk).

Зарубежные исследования, напротив, обнаружили положительные аспекты в умении педагогов разрешать конфликты. Так, в работах М. Carbonero отражено, что учителя обладают достаточными навыками социального взаимодействия, что позволяет успешно предупреждать или минимизировать проявление конфликтов в различных ситуациях (М. А. Carbonero, L. J. Martin-Anton, V. Flores, A. F. Resende).

В 2018 году в университете Испании (г. Эстремадур) было проведено анкетирование среди будущих педагогов, которое показало необходимость проведения учебной работы по повышению уровня знаний в вопросах межличностного взаимодействия, в частности в условиях возникающего конфликта (В. León-del-Barco, S. Mendo-Lázaro, E. Felipe-Castaño, F. Fajardo-Bullón, D. Iglesias-Gallego). Это обусловило поиск механизмов обучения преодолению конфликтных ситуаций, таких как ролевые игры, методы группового и индивидуального размышления и др. (D. Ayling).

Важность вопроса конфликтологической грамотности студентов педагогических вузов привела к ежегодному мониторингу её оценки. В 2019 году показатель оказался на низком уровне. Эти данные были зафиксированы по исследованиям, проведенным в Португалии (Е. Р. Da Costa, S. Sá), Швеции (Н. Lindqvist, М. Weurlander, А. Wernerson, R. Thornberg) и России (О. Г. Смолянинова, Ю. В. Попова).

Стоит отметить, что лучшими навыками обладают педагоги-медиаторы, способные использовать продуктивные методы решения конфликта, в отличие от педагогов, необученных технологиям решения конфликтов и склонных применять стратегию ухода (М. G. Sergeeva, N. M. Simonova, D. V. Lukashenko, E. Y. Pryazhnikova, Y.

А. Volkova, I. S. Samokhin, T. M. Rozhnova). Аналогичные результаты исследований получены в 2020 году. Ученые отмечают, что учителя проявляют следующие особенности поведения в конфликте: предоставляют детям самим решать конфликтные ситуации, проявляют склонность не к решению, а к прекращению конфликта, уходят от вступления в конфликтные отношения. Причинами такого поведения является разрыв между полученными теоретическими и практическими знаниями, недостаточная включенность студентов в реальные конфликтные ситуации, недостаточное использование в процессе подготовки возможностей дополнительного и неформального образования (Н.В. Сиврикова, Е.Г. Черникова, Т.Г. Пташко, Е.М. Харланова).

Б. Леон-дель-Барко, исследуя сформированность у студентов педагогического факультета Эстремадурского университета (Испания) навыков сотрудничества, взаимодействия, в 2020 году установил, что респонденты обладают умениями совместной работы в разрешении конфликтов. В других зарубежных исследованиях, несмотря на полученные положительные тенденции [1], отмечаются и низкие показатели сформированности социальных навыков, способствующих эффективному взаимодействию (А. Othman, N. Ruslan).

Интерес представляет исследование, проведенное в 2021 году (L.R. Kayumova, V.G. Zakirova), в рамках которого отмечена необходимость проведения диагностики оппонентов в конфликте благодаря использованию невербальных средств общения, формирование мотивации к взаимодействию. К сожалению, данные характеристики у респондентов оказались недостаточно сформированными.

В работах последних лет отмечается тенденция нарушения дисциплины на учебных занятиях, возникновения множества конфликтных ситуаций, что говорит о недостаточном уровне сформированности конфликтологической грамотности педагогов [2]. Для успешного разрешения конфликта необходима способность личности управлять собой и окружающими, работа по саморазвитию в рамках конфликтологической компетентности (А. Кариев, В. Маралов, Е. Агранович, Л. Агеева, М. Кудака, О. Крежевских).

Таким образом, результаты исследований констатируют факт недостаточного уровня развития навыков решения педагогического конфликта.

Проанализируем качества, являющиеся необходимыми составляющими для формирования высокого уровня конфликтологической готовности, которые выделяют педагоги и сами студенты. Первые исследования по данной проблематике были опубликованы в 2017 году. Н.А. Глузман в критериях профессионального образа будущего учителя, наряду с личностными, поведенческими и визуальными аспектами, выделяет коммуникативный критерий, ориентированный на умение сохранять выдержку, иметь собственную позицию выбора и поддерживать равновесие в сложных ситуациях, в том числе конфликтных.

Исследователями института в Сарагосе среди студентов была определена самая важная коммуникативно-конфликтологическая компетентность (С.В. García, M.I. Ubieto-Artur, A.R.A. Valle). В ее состав были включены шесть групп навыков: межличностные, методологические, коммуникативные, планирование и управление, умение работать в команде, умение использовать инновации.

Проведенные исследования 2018 года указывают на необходимость формирования такого качества, как толерантность, у будущих учителей, так как у них еще при обучении в вузе проявляются признаки агрессивного поведения (R.S. Bartosh, D.K. Nagovitsyn, A.Y. Ratsimor, Y.G. Maksimov). По мнению испанских ученых, будущие педагоги должны обладать следующими свойствами: уметь взаимодействовать в конфликте, контролировать себя, владеть техниками улучшения межличностных отношений и стратегиями разрешения конфликтов (O. Miguelanez, T. Sanchez, E. Maria, R. Conde, M. Jose).

Результаты исследований A.R. Ellis, L. Gelot, A. Kutlu и др. в 2019 году показывают, что важными компонентами конфликтологической составляющей являются навыки сотрудничества и низкий уровень агрессивности.

Отечественные ученые исследуют проблему развития толерантности учителей как условия их эффективной профессиональной деятельности. Толерантность понимается как личное качество, способствующее эффективному общению учителя и ученика в проблемных ситуациях и способствующее социализации детей. Проведённое в Красноярске исследование с участием 71 учителя выявило, что толерантность является необходимым условием повышения уровня профессионализма, в том числе в сфере межличностных взаимоотношений (N.A. Goncharevich, O.V. Shaidurova, I.A. Kovalevich, V.A. Pomazan, M.V. Rostovtseva). Научные работы 2020 года Т. Carmi и Е. Tamir представляют образ педагога через три ключевых компонента: учитель-интеллектуал, мастер-ремесленник и художник. В частности, функция ремесленника включает умение взаимодействовать и разрешать противоречия, что является необходимым для эффективного урегулирования конфликтных ситуаций. В исследовании взглядов учителей на профессиональные навыки педагогов XXI века в Турции и Швеции, особенно в контексте профилактики конфликтов, отмечается, что важнейшими являются коммуникативные навыки [3]. А.В. Лубков, рассматривая вопросы образования и подготовки будущих учителей, подчёркивает, что профессионализм российских педагогов должен основываться на моделях социальных преобразований и быть построен на принципах коллегиальности, справедливости и человеческой солидарности. Таким образом акцентируется важность навыков взаимодействия и их необходимость для эффективного разрешения конфликтных противоречий. Исследователи О. Смолянинова, В. Коршунова и О. Андронникова выделяют следующие показатели сформированности конфликтологической грамотности: умение общаться (коммуникативный компонент), анализировать ситуацию (информационно-аналитический компонент), управлять и организовывать работу по разрешению конфликта (организационно-управленческий компонент), а также способность контролировать эмоции. По мнению отечественных учёных, студенты должны обладать такими качествами, как погружённость в информационное «поле конфликта», владение конфликто разрешающими видами деятельности и использование конструктивных практик управления конфликтом. В образе учителя саудовских университетов важными считаются мыслительные и коммуникативные навыки (D.S. Mahdy, H.S. Zaghoul). Зарубежные и отечественные ученые отмечают, что основным фактором, который определяет, каким будет учитель, является опыт, полученный в студенческие годы, включающий в себя формирование

и личностных качеств, связанных со справедливостью и человеческой солидарностью, учетом интересов другого человека (E. Szentes, Z.-I. Horváth, K. Harangus), сформированностью у учителей таких качеств, как доверие, уважение к себе и другим, согласие на мирное разрешение конфликта, терпение (A. Taysum, K. Arar). В 2021 году в работах ученых выявлены следующие качества: терпение, чувствительность, благодаря которым снижается уровень стресса, агрессивности, беспокойства и импульсивности (F. Randazzo-Eisemann), выстраивание заботливых отношений между педагогом и ребенком, развитие эмоциональной компетентности (J. Varga), понимание, сотрудничество, внутренняя устойчивость, стрессоустойчивость (T.I. Kulikova). Исследование B. Galymzhan посвящено изучению содержания педагогической толерантности как профессионально значимого качества учителя. Толерантный педагог, по его мнению, благодаря особой тактике построения своего поведения по отношению к детям, достигает большей эффективности в работе (B. Ademi, B. Galymzhan, M. Nurgul, B. Nurlan, B. Rauan). Ученые подчеркивают выработку качества толерантности у учителей во время пандемии, так как взаимодействие с детьми через виртуальные классы могло привести к недопониманию, конфликтным отношениям, проявлению признаков насилия. А наличие таких качеств, как терпимость и сочувствие, помогали выстраивать хорошие отношения с детьми (R.A. González-Rivas, G. Gastélum-Cuadras, W.V. Velducea, J.B.G. Bustos, S.D. Esparza). Также определяется такая характеристика, как медитация, включающая в себя терпение, чувствительность, эмоциональное равновесие, благополучие и расслабление, что вырабатывает чувство принятия, уважения, сотрудничества, поддержки, солидарности и интеграции (F. Randazzo-Eisemann), рефлексивный опыт, развитие которого обеспечивает устойчивость поведения и приводит к желанию повысить уровень конфликтологической подготовки (R.S. Nagovitsyn, D.K. Bartosh, A.Y. Ratsimor, Y.G. Maksimov). Ряд исследований посвящен самооценке стрессоустойчивости у будущих педагогов, как одной из составляющих толерантности (T.I. Kulikova). При проведении опросов учителей было установлено, что существует необходимость в повышении уровня подготовки педагогов, так как у них важно формировать такие качества, как сочувствие, стойкость и терпение, а также умение выстраивать последовательные диалоги с детьми, отсутствие враждебности и барьеров в общении [4]. В работах ученых подчеркивается аспект сформированности умений к взаимодействию и самораскрытию в процессе общения (M. Cai). В 2022 году в исследованиях были выделены такие составляющие конфликтологической грамотности, как умение разбираться в конфликтах и управлять ими. Иначе это может приводить к усталости учителей, стрессу и беспокойству, одиночеству, несчастью, цинизму, а у детей — к снижению мотивации, нежеланию посещать школу, стремлению бросить учебное заведение, исчезновению этического поведения, замкнутости и гневу (J. Whitehead, K.A. Schonert-Reichl, E. Oberle, L. Boyd).

Значимость толерантности в данный период вновь определяют исследования отечественных ученых. Было отмечено, что студенты на высоком уровне оценивают значимость данного качества. Вместе с тем, обладая толерантностью, у них проявляются такие характеристики, как ведомость и внушаемость, что приводит к желанию повысить уровень конфликтологической готовности. Согласно данным

исследования, таких студентов большинство — 76,3% (Н.В. Сиврикова, Е.Г. Черникова, Т.Г. Пташко, Е.М. Харланова).

В исследованиях последних лет ученые подчеркивают актуальность формирования образовательных компетенций в рамках гибкого подхода, что способствует развитию гибкости и вариативности поведенческих моделей, а также приводит к профилактике проблем, в том числе в процессе общения [5].

Исследования 2025 года отмечают такую особенность эффективной коммуникации, как эмоциональный интеллект. Именно эта характеристика способствует эмоциональной регуляции и эмпатии в процессе успешного общения, минимизации возникновения конфликтов в образовательной среде [6].

Зарубежные исследования подчеркивают, что именно низкий уровень эмоционального интеллекта приводит к неверному решению проблем и выбору стратегии избегания в конфликте [7]. Исследования последних лет позволяют заключить, что идет поиск новых составляющих конфликтологической компетентности, и это подчеркивает важность изучения рассматриваемой проблемы.

В связи с вышеизложенным актуальным является вопрос механизмов формирования соответствующих характеристик. С 2013 года дискуссионными вопросами являлось внедрение таких форм обучения педагогов, как встречи офлайн и в онлайн-модальности (E. M. T. Sanchez, M. J. Rodriguez-Conde, M. E. García, S. Olmos-Migueláñez). В их числе такие формы, как мониторинг сформированных навыков и форумы. В 2016 году стали появляться исследования, доказывающие эффективность внедрения программ ускоренного обучения. Обязательным компонентом программы являлся блок обучения посредничеству (H. M. L. Diosdado). Важным аспектом качественного обучения ученые выявили введение специализированных дисциплин и практик, направленных на формирование способностей критического мышления и рефлексии (А. П. Теплоухов) при использовании информационно-коммуникационных, а также игровых технологий (T. M. E. Sanchez, S. Olmos, R. J. M. Conde, F. M. Abad).

В 2017–2018 годах проведенные исследования подтверждают эффективность применения в процессе формирования соответствующих характеристик конфликтологической грамотности онлайн-технологий, а также переговорных методик, коучинга и разыгрывания ролевых ситуаций с целью понимания интересов оппонентов и стратегий поведения в конфликте (A. R. A. Jaramillo, N. M. Siew, S. Jones). Ученые в 2019 году также предложили модель эффективного общения, выстроенную на основе ролевой игры (F. Vallone, E. Dell'Aquila, M.C. Zurlo, D. Marocco). Аналогичная идея нашла проявление в исследованиях 2020 года. Авторы сделали акцент и на применении таких методов, как психодрама, активные методы межгруппового взаимодействия и др. (J. Maya, J. Maraver).

Работы 2021 года определяют аспекты интегрированного подхода в процессе обучения студентов навыкам разрешения конфликтов (M. Arbea). Комплексный подход к формированию составляющих конфликтологической грамотности предлагали исследователи O.Yu. Pavlova, A.V. Zyryanova и др. Результатом, по их мнению, должны стать информационный и деятельностный компоненты обучения.

Исследования 2022 года вновь обнаружили результативность применения игровых технологий в обучении профилактике и разрешению конфликтов. Виртуальная ролевая игра дает возможность проигрывать разнообразные жизненные конфликтные ситуации, тем самым формируя опыт и качества, необходимые для их разрешения (E. Dell'Aquila, F. Vallone, M. C. Zurlo, D. Marocco).

Данная идея нашла отражение в научно-практических исследованиях 2023 года, посвященных вопросам использования иммерсивных практик в развитии составляющих конфликтологической грамотности педагогов [8].

ВЫВОДЫ. Анализ публикаций позволил заключить следующее:

1) В разные десятилетия ученые обращали внимание на различные личностные качества, составляющие конфликтологическую грамотность.

2) С 2017 по 2019 годы в вопросе составляющих компонентов грамотности в основном обсуждались коммуникативные умения и навыки совместной работы.

3) В период с 2020 по 2025 годы стали обращать внимание на эмоциональные (умение управлять эмоциями, доверие, терпение, чувствительность, выстраивание заботливых отношений между педагогом и ребенком, развитие эмоциональной компетентности, внутренняя устойчивость, стрессоустойчивость, эмоциональное равновесие, благополучие и расслабление), нравственные (уважение к себе и другим, согласие на мирное разрешение конфликта, толерантность), организационные (умение анализировать ситуацию, управлять и организовывать работу по решению конфликта) составляющие.

4) Результаты, направленные на оценку студентами и педагогами степени сформированности конфликтологической грамотности, обнаружили ее недостаточный уровень, что подчеркивает важность вопроса и необходимость его дальнейшего изучения.

5) Методами, применяемыми для формирования качеств конфликтологической грамотности, являются ролевые игры, онлайн-технологии, коучинг, переговорные практики и др.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Measuring Responsibility and Cooperation in Learning Teams in the University Setting: Validation of a Questionnaire / Leon-del-Barco B., Mendo-Lazaro S., Felipe-Castano E., Fajardo-Bullon F., Iglesias-Gallego D. // *Frontiers in psychology*. 2020. Vol. (326). P. 282.
2. Denti Leif, Sturén Erik, Johansson Lars-Olof. Scarcity mindset among schoolteachers: how resource scarcity negatively impacts teachers' cognition and behaviors // *Original research article*. 2024. Vol. 14.
3. Karakoyun F., Lindberg O. J. Preservice teachers' views about the twenty-first century skills: A qualitative survey study in Turkey and Sweden. DOI 10.1007/s10639-020-10148-w // *Education and information technologies*. 2020. Vol. 25 (4). P. 2353–2369. EDN: QVZZNN.
4. Spilt J. L., Bosmans G., Verschueren K. Teachers as co-regulators of children's emotions: A descriptive study of teacher-child emotion dialogues in special education. DOI 10.1016/j.ridd.2021.103894 // *Research in Developmental Disabilities*. 2021. Vol. 112. P. 103–894. EDN: VBYQTV.
5. Varga J. The development of modern-day competences in education, in the context of an agile approach // *Frontiers in Education*. 2024. Vol. 9. P. 82–94.
6. Zhang Z. The influence of 8,786 Western China kindergarten teachers' emotional intelligence on work engagement. DOI 10.3389/fpsyg.2025.1542911 // *Frontiers in psychology*. 2025. Vol. 16. P. 312–326. EDN: LLIUDX.
7. Zhou J. The Relationship between the Principals' Emotional Intelligence and Conflict Management: Based on Latent Profile Analysis. DOI 10.3389/fpsyg.2025.1548185 // *Frontiers in psychology*. 2025. Vol. 16. P. 99–124.
8. Immersive approaches to teaching students - future teachers / Kazakov A., Khamraeva A., Kugurakova V., Golovanova I. DOI 10.26907/esd.18.4.06 // *Education and self-development*. 2023. Vol. 4. P. 55–71. EDN: HOCYIL.

REFERENCES

1. Leon-del-Barco B., Mendo-Lazaro S., Felipe-Castano E., Fajardo-Bullon F., Iglesias-Gallego D. (2020), "Measuring Responsibility and Cooperation in Learning Teams in the University Setting: Validation of a Questionnaire", *Frontiers in psychology*, Vol. (326), pp. 282.
2. Denti Leif, Sturén Erik, Johansson Lars-Olof (2024), "Scarcity mindset among schoolteachers: how resource scarcity negatively impacts teachers' cognition and behaviors", *Original research article*, Vol. 14.
3. Karakoyun F., Lindberg O.J. (2020), "Preservice teachers' views about the twenty-first century skills: A qualitative survey study in Turkey and Sweden", *Education and information technologies*, Vol. 25 (), pp. 2353–2369.
4. Spilt J. L., Bosmans G., Verschueren K. (2021), "Teachers as co-regulators of children's emotions: A descriptive study of teacher-child emotion dialogues in special education", *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 112, pp. 103–894.
5. Varga J. (2024), "The development of modern-day competences in education, in the context of an agile approach", *Frontiers in Education*, Vol. 9, pp. 82–94.
6. Zhang Z. (2025), "The influence of 8,786 Western China kindergarten teachers' emotional intelligence on work engagement", *Frontiers in psychology*, Vol. 16, pp. 312–326.
7. Zhou J. (2025), "The Relationship between the Principals' Emotional Intelligence and Conflict Management: Based on Latent Profile Analysis", *Frontiers in psychology*, Vol. 16, pp. 99–124.
8. Kazakov A., Khamraeva A., Kugurakova V., Golovanova I. (2023), "Immersive approaches to teaching students - future teachers", *Education and self-development*, Vol. 4, pp. 55–71.

Информация об авторах:

Пташко Т.Г., доцент кафедры социальной работы, педагогики и психологии, ORCID: 0000-0002-0235-4190, SPIN- код 6889-4225.

Перебейнос А.Е., доцент кафедры отечественной истории, ORCID: 0000-0003-3269-0440, SPIN-код 3065-5355.

Павленко Е.Ф., доцент кафедры социальной работы и социологии, ORCID: 0000-0001-8786-4247, SPIN-код 1168-3984.

Трофимова Н.В. старший преподаватель кафедры отечественной истории, ORCID: 0009-0005-0779-9024 SPIN-код 9714-1857.

Поступила в редакцию 31.03.2025.

Принята к публикации 03.05.2025.

УДК 796.07

DOI 10.5930/1994-4683-2025-20-29

Взгляд на стратегию трансформации вузов физкультурно-спортивного профиля в модель «Университет 3.0»

Тютюков Вячеслав Григорьевич¹, доктор педагогических наук, профессор

Бородин Петр Владимирович², кандидат педагогических наук, доцент

¹*Дальневосточная государственная академия физической культуры, г. Хабаровск*

²*Дальневосточный государственный медицинский университет, г. Хабаровск*

Аннотация

Цель исследования состояла в осуществлении попытки определить комплекс типологических характеристик (стратегические ориентиры), которые могут обеспечить вузам физкультурно-спортивного профиля достижение образовательной модели «Университет 3.0».

Методы исследования: качественный анализ информационных источников, соответствующих изучаемой проблеме.

Результаты исследования и выводы. Дана краткая характеристика современным моделям университетов. Представлены данные, приводящие к пониманию того, что помимо выполнения двух классических миссий присущих высшей школе – образовательной и научной, ей сегодня свойственна и третья, связанная с ее функционированием как предпринимательской структуры. Определен перечень стратегических мероприятий по направлениям деятельности вузов физкультурно-спортивного профиля (образование, наука, инновации, интеграция, развитие персонала), реализация которых может им прогнозно обеспечить достижение формата, свойственного модели «Университет 3.0».

Ключевые слова: модель «Университет 3.0», вузы физкультурно-спортивного профиля, стратегические ориентиры, направления деятельности.

Perspective on the strategy for transforming higher educational institutions in the field of physical culture and sports into the 'University 3.0' model

Tutyukov Vyacheslav Grigorevich¹, doctor of pedagogical sciences, professor

Borodin Petr Vladimirovich², candidate of pedagogical sciences, associate professor

¹*Far Eastern State Academy of Physical Culture, Khabarovsk*

²*Far Eastern State Medical University, Khabarovsk*

Abstract

The purpose of the study was to attempt to identify a set of typological characteristics (strategic guidelines) that can enable higher education institutions with a physical education and sports profile to achieve the educational model 'University 3.0'.

Research methods: qualitative analysis of information sources relevant to the studied issue.

Research results and conclusions. A brief description of modern university models is provided. Data is presented that leads to an understanding that, in addition to fulfilling the two classical missions inherent to higher education – educational and scientific – there is now a third mission related to its functioning as an entrepreneurial structure. A list of strategic activities has been defined for the areas of activity of universities with a physical education and sports profile (education, science, innovation, integration, personnel development), the implementation of which can predictively ensure their achievement of the format characteristic of the 'University 3.0' model.

Keywords: model 'University 3.0', higher education institutions of physical culture and sports profile, strategic guidelines, areas of activity.

ВВЕДЕНИЕ. Изменения, происходящие в социальной и экономической сферах жизни общества, неминуемо ведут к трансформации и образовательных организаций, представляющих систему высшей школы. Данные трансформационные сдвиги затрагивают структуру и качество кадрового состава этих организаций, их функции и направления деятельности, реализуемые ими технологии, что меняет типологию и, следовательно, миссию вузов. В литературе можно обнаружить описание различных типов университетов, преимущественно существовавших или существующих в системе высшего образования. Так, например, Е.О. Германович [1] ведет речь об университетах первого, второго или третьего поколений, или о моделях «Университет

1.0», «Университет 2.0», «Университет 3.0». Последние в перечне этих моделей достаточно часто именуются университетами предпринимательского типа.

Университеты 3.0 являются организациями высшего образования более высокого структурного порядка, в среде которых находит применение все многообразие инноватики, позволяющей наладить тесное взаимодействие с сообществами, внедряющими разработки академической науки, что позволяет привлекать дополнительные финансовые ресурсы в обеспечение своей деятельности [2]. Таким образом, внедрение инноваций в исследовательский университет (университет 2.0) превращает его в университет 3.0. Следует сказать и о том, что развитие информационных технологий, ответы на вызовы, которые формирует стратегия национального технологического развития, приведут к неминусовой трансформации университета 3.0 в университет 4.0. Последний является университетом будущего, в котором широко используются цифровые инструменты, основанные на достижениях развивающихся компьютерных наук, искусственного интеллекта, анализе больших данных, цифровом следе, технологиях блокчейна [3].

Все это будет обеспечивать адекватные ответы на вызовы грядущей действительности, реализацию функций поставщика знаний о будущем, которые могут быть эффективно капитализированы.

Таким образом, процесс совершенствования университетских моделей и их адаптация к изменяющимся условиям общественного развития идет постоянно и заслуживает исследовательского внимания.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование проведено на основе метода качественного анализа информационных источников, соответствующих изучаемой проблеме.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Образ университета как основной единицы высшего образования нашей страны, наряду с иными организациями, существующими в данном образовательном сегменте, до середины прошлого века представлял перед нами в виде той структуры, эффективность которой определялась успешностью собственно образовательной деятельности и связанных с ней научных исследований. Появление в пространстве высшей школы таких понятий, как «трансфер», «третья миссия», «третье направление», стало означать, что социальная направленность структурных организаций этого образовательного сегмента должна наполняться и более широким содержанием. В виде такого дополнения органично выступило предпринимательство, генерирующее инновации, сопряженные с распространением убеждений и ценностей коммерческого характера.

Поэтому дальнейшее становление университетов пошло по пути их дополнительного превращения еще и в инновационные предпринимательские структуры, обеспечивающие продвижение идей «третьей миссии» (модель «Университет 3.0»), основанных на активном участии высшей школы в жизни общества через экономические инструменты трансфера знаний в человеческий капитал, через создание интеллектуальной собственности, инновационных структурных подразделений и т.д. [4].

По утверждению А.О. Карпова, достижение модели «Университет 3.0» зависит от весьма многообразной системы взаимодействия социальных, экономических и культурных факторов. Поэтому в России достижение университетом такого модельного уровня является задачей чрезвычайной сложности и должно решаться

через создание социальных конструкций, учитывающих фундаментальные основы высшей школы и обеспечивающих ее эффективное функционирование. Именно в таком случае академическая среда будет способна создавать базовые компоненты общества знаний в виде новых индустрий, инновационных экосистем, перспективных технологических рынков и содействовать культурному обогащению и экономическому лидерству регионов [5].

Формирование кластера университетов 3.0 в России призвано играть решающую роль в процессе инновационного развития страны и преобразования ее экономики в современную модель, а также в реализации идеи подготовки эффективных высококвалифицированных кадровых ресурсов с высшим образованием. Главной оценкой качества данной категории работников должна являться «степень успешности во всем», под которой понимается многомерность в виде развитости: hard skills (прикладные знания и профессиональные умения и навыки); soft и self skills (мягкие навыки, позволяющие организовать эффективное межличностное общение и взаимодействие в профессиональной среде, и навыки саморазвития и самоуправления, позволяющие эффективно функционировать и совершенствоваться в рабочей среде); системного мышления и широкого научного кругозора [3].

Вузы, существующие в стране, относятся к разным видам, категориям и типам, имеют разную историю, традиции и научную репутацию и, вследствие этого, обладают различными возможностями для трансформации, ведущей к достижению ими модельного статуса «Университет 3.0». С учетом значимости для университета 3.0 финансово-экономической (предпринимательской) деятельности, остановимся на следующих данных, отражающих на сегодня положительную тенденцию в таковой у российской высшей школы.

Мониторинг эффективности вузов страны, проведенный в 2016 году, показал, что по итогам участия в реализации проекта «5-100» из 40 элитных российских университетов только один вуз страны смог войти в сотню не самых престижных международных институциональных рейтингов. Подавляющее же число указанных вузов имели явные просчёты в деятельности подобного рода, названной выше. Почти в половине этих университетов созданные малые инновационные предприятия не приносили доход [6].

Рейтинг 707 головных вузов страны и 526 их филиалов, проведенный на основе данных мониторинга их эффективности по итогам 2024 года по разделу «Финансово-экономическая деятельность» (в её содержании весьма весомы доходы из внебюджетных источников), показал следующее [7]. Из 29 вузов, отнесенных к категории «Премьер лига», 24 имели в упомянутом разделе своей деятельности оценочный индекс «А». Среди вузов, отнесенных к 1-ой лиге, а таковых было 349, 120 тоже имели такой же оценочный индекс. Наличие индекса «А» указывает на то, что раздел деятельности вуза, получивший таковую оценку, соответствует значению, равному первому квартилю – самому высокому числовому значению признака.

Приведенные данные являются свидетельством улучшения финансово-экономической деятельности в образовательных организациях высшей школы, что положительно сказывается на сохранении и укреплении их кадрового потенциала, более эффективном использовании имеющихся ресурсов и привлечении новых

средств в образование, науку и инновационную деятельность. Все это весьма значимо для вузов, выбирающих стратегию достижения модели «Университет 3.0».

По мнению ректора НИЯУ МИФИ В.И. Шевченко, в настоящее время преимущественно только перед ведущими техническими университетами России ставится задача выработки новых стратегий развития, ведущих к модели университета 3.0. При этом ни один университет в стране не умеет еще это делать на системной основе [8]. Несмотря на сказанное руководителем этого вуза, полагаем, что трансформационные сдвиги в системе высшего образования страны, ведущие ее организации к модели университета 3.0, могут быть свойственны и вузам иных профилей, готовящих специалистов, опосредованно влияющих на экономику регионов страны. К примеру, следование в направлении превращения в модель «Университет 3.0» ныне становится предметом обсуждения в медицинских вузах и вузах торгово-экономического профиля [9, 10].

Вузы физической культуры и спорта являются особым типом вузов, сильно отличающимся от всех остальных. Профиль их образовательной деятельности ориентирован на подготовку специалистов, овладевающих комплексом наук о физических возможностях человека и его физической культуре, сложным сплавом знаний в области физиологии, биомеханики, биохимии, педагогики и психологии [11]. Эти организации, будучи представителями высшей школы страны, являются «подведомственными» Минспорта РФ и образовательно специализируются в таких областях, как физическая культура, включая адаптивную, адаптивный спорт (всё это можно отнести к области массового спорта), спорт высших достижений, рекреация и спортивно-оздоровительный туризм. Несмотря на небольшое количество этих вузов (таковых в стране всего 14), они представлены во всех федеральных округах, и о них можно говорить как о ключевых элементах региональных образовательных систем. Многие из них обладают высоким экспертным потенциалом научно-педагогических работников и развитой материально-технической базой, а обучение в них может быть конвертировано в высокий образовательный потенциал выпускников, а, следовательно, и в развитие социально-экономической среды регионов.

В ходе проведённого теоретического исследования оказалось возможным определить стратегические ориентиры развития для вузов такого типа, нацеленных на занятие лидирующих позиций в регионах, где они расположены. Анализ существующих формулировок миссий, стратегических целей и основных направлений деятельности ряда вузов страны, преимущественно нацеленных на усиление регионального влияния (представлены в публикационных материалах Д.А. Штырно с соавторами [12]), позволил определить стратегические ориентиры, которые, скорее всего, могут обеспечить и вузам физической культуры и спорта достижение модели «Университета 3.0» (табл. 1).

Представленные в таблице стратегические ориентиры свидетельствуют о том, что рассматриваемому типу вузов, ориентированных на соответствие модели «Университет 3.0», должно быть свойственно развитие внутренней и внешней интеграции, создание благоприятной институциональной среды (расширение направлений деятельности, использование новых технологий, развитие персонала), расширение влияния на общество и диверсификация источников доходов.

Вузы данного типа вполне могут являться как экспертной площадкой для выработки ключевых направлений развития сферы ФКиС, так и площадкой для динамичного сотрудничества между имеющимися в них научными школами, между учеными и студентами, между исследователями и заинтересованными внешними организациями. В последнем случае это возможно, как в форме совместного финансирования исследований, так и в форме исполнения вузами заказных НИОКР. Кроме того, эти вузы могут предоставлять в распоряжение исследователей и научных групп служебные помещения (лаборатории), базы данных и специализированный исследовательский инструментарий, включающий в себя и современные аппаратно-программные комплексы.

Таблица 1 – Стратегические ориентиры в достижении модели «Университет 3.0» вузами физкультурно-спортивного профиля

Направления деятельности	Стратегические ориентиры
1	2
Образование	Актуализация перечня образовательных программ с учетом прогнозного развития рынка труда. Развитие междисциплинарных образовательных программ. Формирование у обучающихся мягких навыков и предпринимательских компетенций. Реализация индивидуальных образовательных траекторий. Развитие проектной деятельности и формирование навыков таковой. Сетевизация процесса реализации образовательных программ. Интеграция данных НИР в образование. Цифровизация образовательного процесса. Вхождение в международные образовательные кластеры. Организация акселерационных мероприятий со студентами по развитию коммуникативных навыков, наработке предпринимательского и проектно-командного опыта, созданию своих стартапов. Нарастивание количества реализуемых программ ДПО и повышение их привлекательности. Развитие программ ДПО для студентов (второй диплом), в том числе реализуемых на бесплатной основе. Развитие бесшовных механизмов перезачета результатов освоения образовательных программ. Развитие дистанционного онлайн-образования, онлайн-курсов. Создание действенной обратной связи в системе основного образования и ДПО. Внедрение современных методов продвижения программ ДПО на региональном рынке и экспорт ДПО. Развитие программ ДО для детей и школьников, в том числе в рамках профориентации. Укрепление физического и ментального состояния студенчества
Наука	Формирование и стимулирование деятельности научных школ, обеспечивающих выполнения амбициозных, междисциплинарных исследований в сфере спорта, укрепления и развития человека. Развитие новых форм организаций науки. Создание эффективной системы подготовки научных кадров через развитие аспирантуры и студенческой науки. Масштабирование системы внутренних грантов и иных форм стимулирования научной деятельности. Организация мониторинга технологических трендов в науке о спорте и работы по патентованию интеллектуальной собственности. Развитие программ поддержки публикационной активности ППС и обучающихся. Активизация продвижения (внедрения) результатов научной деятельности в направлении «Спортбиотех». Организация студенческих исследовательских групп для решения актуальных вопросов физкультурно-спортивной и социально-психологической направленности. Дальнейшее обеспечение роста аппаратно-технологической оснащенности НИД. Увеличение доходов от НИД

Продолжение таблицы 1	
1	2
Инновационная деятельность	Создание инновационной среды и оптимизация инфраструктуры. Создание эффективной среды управления интеллектуальной собственностью. Проактивная работа с реальными и потенциальными технологическими партнерами спортивной индустрии. Развитие внешней инновационной экосистемы вуза. Развитие у ППС компетенций в сфере коммерциализации образовательных услуг и результатов научных исследований. Формирование командного духа и духа предпринимательства и коммерциализации в студенческой среде
Интеграция	Привлечение большего числа партнеров, занятых в сфере ФКиС, АФК, РиСОТ и обеспечение роста синхронизации их запросов с возможностями академической среды. Расширение спектра форм взаимодействия в области образовательной, научной и инновационной деятельности. Выстраивание более прочных и конструктивных отношений с местным и региональным сообществами и их вовлечение в деятельность вуза. Вовлечение сотрудников и ППС в активную общественную жизнь, в том числе и во внутреннюю, включающую обсуждение новых идей, путей развития вуза. Проведение работы по формированию оптимального типа корпоративной культуры. Развитие широкомасштабных стратегических партнерств с университетами стран Азии
Развитие персонала	Усиление и расширение всесторонней поддержки персонала в вопросах психического здоровья и благополучия. Создание условий для непрерывного профессионального роста ППС и сотрудников. Привлечение, найм и удержание персонала высочайшего класса, в том числе из-за рубежа. Развитие системы привлечения специалистов-практиков к научно-педагогической деятельности. Развитие механизмов рекрутинга и карьерного роста на основе конкурсных процедур. Поддержка академической мобильности НПР. Развитие привлекаемых механизмов мотивации кадров. Привлечение и поддержка молодых ученых и преподавателей. Планирование преемственности, возможности ротации должностей, обучение персонала лидерству и управлению. Оптимизация структуры вуза и административных процессов. Формирование у ППС компетенций в области организации и управления предпринимательской деятельностью. Внедрение внутривузовского рейтинга преподавателей и научных сотрудников по результатам индивидуальных достижений

Таким образом, может быть реализована идея сотворчества знаний, ведущего к взаимной выгоде партнеров. В этом случае создаются условия для реализации принципа «социально включенного создания богатства», когда экономические выгоды от сформированных партнерств распространяются на максимально большой круг лиц и сообществ и нацелены на улучшение качества жизни для всех [13]. На базе этих вузов возможна организация деятельности центров укрепления здоровья, которые могут оказывать услуги населению. Данные образовательные организации могут войти в состав туристско-рекреационных региональных кластеров.

Ведя речь о движении рассматриваемого типа вузов в направлении достижения стратегических ориентиров своего эффективного развития, безусловно, следует затронуть и вопрос, касающийся роли в этом процессе лидеров управленческого аппарата этих организаций, которыми являются ректоры. В российской модели высшей школы ректоры должны себя позиционировать сразу в двух ипостасях: первого академического лица и ведущего руководителя-организатора административной составляющей жизни образовательной организации [14].

Таким образом, в идеале ректор должен быть как сильной академической фигурой, так и эффективным менеджером, способным создавать и обеспечивать все финансовые и инфраструктурные условия для развития и процветания вуза. Однако в условиях модели «Университет 3.0» внеакадемический опыт ректора может оказаться важнее, чем опыт и связи в академическом мире. Способности к предпринимательству и фандрайзингу в этом случае становятся критически важными для продуктивной работы региональных вузов. Залогом устойчивой работы многих региональных вузов могут являться неформальные связи ректоров с властью на местном уровне и руководителями сети организаций, являющихся крупными работодателями для выпускников. Эффективное взаимодействие с территориальными субъектами региона может усилить потенциал вуза, повысить его престиж среди населения, а в дальнейшем, скорее всего, привести к притоку дополнительного числа абитуриентов и к возможности предстать в роли интересного работодателя для сторонних высококвалифицированных научно-педагогических работников.

Вероятно, что возможности для того, чтобы предстать в виде модели образовательной организации, соответствующей новому типу «Университет 3.0», имеются и у Дальневосточной государственной академии физической культуры. Данная образовательная организация, находящаяся в столице Хабаровского края, по своей сути является ключевым региональным центром образования в сфере физической культуры и спорта и центром спортивной науки. Она выстраивает сотрудничество с органами власти, организациями физкультурно-спортивного профиля Чукотки, Камчатки, Сахалина, Приморского края, Амурской и Еврейской автономной областей. В рамках данного сотрудничества ведется подготовка кадров, повышение квалификации и профессиональная переподготовка работников организаций сферы физической культуры, спорта и туризма, идет выполнение прикладных научных исследований, реализуются совместные издательские и информационные проекты, организуется поддержка спортивно-одаренного детского и молодежного контингента.

Академия предоставляет коворкинговое пространство, доступ к своей инфраструктуре, оказывает услуги по консультированию в вопросах сферы физической культуры, спорта, спортивно-оздоровительного туризма, адаптивной физической культуры и адаптивного спорта и по продвижению инновационных проектов в этих сферах. Академия является важным актором социальной жизни края, при этом основная роль в этом процессе отводится студенчеству, активно подключившемуся к реализации уникального образовательного подхода «Обучение служением», национального проекта «Спорт – норма жизни» и волонтерскому движению.

В академии идет качественная перестройка системы генерирования новых знаний, значимых для осуществления инновационной проектной деятельности. Она приступила к формированию новых научных школ с широким участием студентов, магистрантов и аспирантов, что в итоге должно привести к получению результатов современного уровня, достойных защиты патентами на изобретения.

Можно считать, что движение в направлении реализации концепции «Университет 3.0» гармонично совпадает в академии с ее вхождением в проект «Приоритет 2030. Дальний Восток». В этих условиях в вузе шире осуществляется подготовка студентов с учетом требований процесса коммерциализации знаний и проектной дея-

тельности. В академической среде вуза все больше делается акцент на практикоориентированность образования, его эвристичность и диалогичность, создаются условия для широкой реализации индивидуальных образовательных траекторий.

Академия приступила к выстраиванию системной научной деятельности и разработке инновационных продуктов с востребованными потребительскими характеристиками, что позволяет качественным образом влиять на уровень подготовки выпускников, обладающих инновационной восприимчивостью. Ранее отсутствие в вузе именно такой научной школы приводило к выполнению проектов с низкой реализационной эффективностью, к потере потребности в деятельности, основанной на знаниях высокого уровня.

Вуз ведет работу по укомплектованию преподавательского коллектива специалистами, имеющими собственный опыт инновационной деятельности в рамках существующих положений, регламентированных экономическими, правовыми и иными отношениями, установленными между разработчиком и потребителями инновационной продукции.

Участие академии в программе «Приоритет 2030. Дальний Восток» позволяет получать ресурсы для достижения еще большего вклада в социально-экономическое развитие региона, повышения своего научно-образовательного потенциала, создания более благоприятных условий для расширения международного сотрудничества. Заслуживает одобрения то, что в академии сосредоточили внимание на реализации темы «Укрепление и развитие человека в течение всей жизни», в связи с чем в вузе открыта лаборатория, позволяющая исследовать функциональные возможности разновозрастных категорий людей. Данная тема имеет все основания стать предметом внимания для создаваемого международного консорциума. В проекте открытие в вузе «Народной академии активного серебряного возраста», в рамках которой для населения старшего возраста будет организована работа по обследованию состояния здоровья, повышению грамотности в области ЗОЖ и биохакинга.

В вузе реализуется и ряд других творческих и социально-гуманитарных проектов. Например, как уже было упомянуто выше, широкий размах приобретает в академии методология преподавания «Обучение служением», в рамках которой происходит осознание гражданской ответственности, у студентов соединяются изучаемые академические дисциплины с общественно полезной работой и социальной практикой: популяризация донорства крови и участие в нем, шефство над воспитанниками детских домов и центра психолого-педагогической помощи, помощь Окружному военному госпиталю в реабилитации раненых участников СВО. Руководство академии совместно с Министерством развития Дальнего Востока РФ и Минспортом России вынашивает идею создания на базе строящегося Дальневосточного учебно-спортивного центра подготовки медико-восстановительного комплекса для реабилитации участников СВО. Таким образом, практика показывает, что уже сейчас запрос на служение четко выражен у большого числа студентов академии.

Следует иметь в виду и то, что для лиц, обучающихся в академии, создана комфортная, развивающая социально-культурная среда, они включены в креативную деятельность, что в целом обеспечивает формирование компетенций в области социального и технологического предпринимательства. Идет расширение спектра программ дополнительного профессионального образования, набирает обороты проект по получению выпускниками двух дипломов. Формированию узнаваемости

академии, созданию и развитию ее бренда способствует то, что ее ректор является депутатом Законодательной Думы Хабаровского края и членом Регионального политического совета Всероссийской политической партии «Единая Россия». Он возглавляет Общественную палату города Хабаровска, играющую значительную роль в развитии гражданского общества. Академия продолжает успешно выполнять весь комплекс системных мероприятий, предусмотряемых программой «Приоритет-2030. Дальний Восток», которая стала мощным стимулом для ее развития.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Университеты, как наиболее яркие представители высшей школы страны, начинают трансформироваться из социальных институциональных структур в экономические субъекты, активно занятые производством научно-образовательных услуг, что приводит к коммерциализации их среды и превращению в модель «Университет 3.0». В современной высшей школе страны, скорее всего, представлены вузы, соответствующие всем трем моделям, рассмотренным в данной статье. Не следует исключать и того, что в реальности существуют и смешанные, и переходные модели. Тем не менее, все они либо должны быть ориентированы на то, чтобы стать или уже стали теми, кто обеспечивает существенное наращивание инновационного и интеграционного потенциала с помощью современных цифровых технологий, усиливает свое управляющее ядро на фоне диверсификации финансовой системы, расширяет периферию своего внимания, широко распространяет и утверждает в своем академическом сообществе предпринимательские убеждения и ценности.

В системе ключевых элементов, свойственных вузам физкультурно-спортивного профиля, следующим в направлении превращения в трансформационную модель «Университет 3.0», что может быть достигнуто через соответствие представленным в статье стратегическим ориентирам, должны быть человеческие ресурсы, интеллектуальная собственность, коммерциализация результатов научной деятельности, широкая вовлеченность в социально-культурную жизнь региона, наличие положительных результатов трансфера знаний в общество.

Формирование кластера университетов 3.0 в России будет играть решающую роль в ее инновационном развитии и преобразовании экономики через реализацию модели подготовки эффективных специалистов. Однако в условиях перехода на модель университета 3.0 следует проявлять определенную осторожность, чтобы не пропустить деконструкцию институциональной основы образования личности, что весьма значимо для дальнейшего развития общества знаний. Зная характеристики, определяющие стратегию развития вуза, необходимо мыслить и действовать на опережение, существенно наращивать инновационный и интеграционный потенциал с ориентацией на современные цифровые решения и превращаться в экосистему. В целом, все трансформационные сдвиги должны соответствовать имеющемуся потенциалу и ресурсам, опираться на опыт, традиции и компетенции, международные связи, развитость предпринимательского духа и не терять ориентации на воспроизводство общества нового типа.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Германович Е. О. Университет 3.0. Фундаментальные и прикладные аспекты // Экономическая наука сегодня. 2024. Выпуск 19. С. 140–150. EDN: NOVYHI.
2. Кларк Б. Р. Создание предпринимательских университетов: организационные направления трансформации. Москва : Изд. дом гос. университета «Высшая школа экономики», 2011. 240 с.
3. Фадеев А. С., Змеев О. А., Газизов Т. Т. Модель университета 4.0. // Научно-педагогическое обозрение. Pedagogical Review. 2020. № 2 (30). С. 172–176. EDN: ZPILZH.

4. Зиневич О. В., Балмасова Т. А. «Третья миссия» и социальная вовлеченность университетов // Власть. 2015. № 6. С. 67–72. EDN: UCTLVL.
5. Карпов А. О. Возможен ли университет 3.0 в России // Социологические исследования. 2018. № 9. С. 59–70. EDN: VLCEE.
6. Карпов А. О. Университет 3.0 – социальные миссии и реальности // Социологические исследования. 2017. № 9. С. 114–124. EDN: ZFTRPD.
7. Рейтинг мониторинга эффективности вузов 2024. URL: <https://msd-nica.ru/rankings/rejting-monitoringa-effektivnosti-vuzov> (дата обращения: 24.03.2025).
8. Ректор МИФИ призвал вузы переходить на модель университета 3.0. URL: <https://dzen.ru/a/ZzYei7b1P3Oqe08k> (дата обращения: 25.03.2025).
9. Щастный А. Т., Коневалова Н. Ю., Городецкая И. В. Совершенствование системы обеспечения качества образовательного процесса на основе модели «Университет 3.0» // Сборник материалов международной научно-практической конференции «Медицинское образование XXI века: разработка модели «Университет 3.0» (Витебск, 01 ноября 2019 года). Витебск, 2019. С. 3–5. EDN: EZDPAF.
10. Багрянцева Е. П. Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации на пути к формату «Университет 3.0» // Потребительская кооперация. 2019. № 3 (56). С. 16–19. EDN: XUGASC.
11. Мартыненко А. Вузы в России, какого типа они бывают. URL: <https://univer.expert/vuzy-rossii-kakogo-tipa-oni-byvayut/> (дата обращения: 17.03.2025).
12. Трансформация моделей университетов: анализ стратегий развития вузов мира / Штыкно Д. А., Константинова Л. В., Гагиев Н. Н., Смиронова Е. А., Никонова О. Д. // Высшее образование в России. 2022. № 6. С. 27–47. EDN: GXMFCY.
13. Creativity and Higher Education: Report on the EUA Creativity Project 2006-2007. Brussels : European University Association, 2007.
14. Кузьминов Я. И., Юдкевич М. М. Университеты в России. Как это работает. 2-е изд., перераб. и допол. Москва : Изд. дом ВШЭ, 2022. 616 с.

REFERENCE

1. Germanovich E. O. (2024), “University 3.0. Fundamental and Applied Aspects”, *Economic Science Today*, Vol. 19, pp. 140–150.
 2. Clark B. R. (2011), “Creation of entrepreneurial universities: organizational directions of transformation”, Moscow, 240 p.
 3. Fadeev A. S., Zmeev O. A., Gazizov T. T. (2020), “University Model 4.0”, *Scientific and pedagogical review. Pedagogical Review*, No. 2 (30), pp. 172–176.
 4. Zinevich O. V., Balmasova T. A. (2018), “Third Mission” and Social Involvement of Universities”, *Power*, No. 6, pp. 67–72.
 5. Karpov A. O. (2018), “Is University 3.0 Possible in Russia”, *Sociological Research*, No. 9, pp. 59–70.
 6. Karpov A. O. (2017), “University 3.0 – social missions and realities”, *Sociological studies*, No. 9, pp. 114–124.
 7. (2024), “Rating of monitoring the effectiveness of universities 2024”, URL: <https://msd-nica.ru/rankings/rejting-monitoringa-effektivnosti-vuzov>.
 8. “The rector of MEPhI called on universities to switch to the University 3.0 model”, URL: <https://dzen.ru/a/ZzYei7b1P3Oqe08k>.
 9. Shchastny A. T., Konevalova N. Yu., Gorodetskaya I. V. (2019), “Improving the quality assurance system of the educational process based on the model “University 3.0”, *Collection of materials of the international scientific and practical conference “Medical education of the XXI century: Development of the model “University 3.0”*, Vitebsk, pp. 3–5.
 10. Bagryantseva E. P. (2019), “Belarusian Trade and Economics University of Consumer Cooperatives on the Way to the “University 3.0” Format”, *Consumer Cooperation*, No. 3 (56), pp. 16–19.
 11. Martynenko A. “Universities in Russia, what types are they”, URL: <https://univer.expert/vuzy-rossii-kakogo-tipa-oni-byvayut/>.
 12. Shtykno D. A., Konstantinova L. V., Gagiev N. N., Smirnova E. A., Nikonova O. D. (2022), “Transformation of University Models: Analysis of World Universities Development Strategies”, *Higher Education in Russia*, No. 6, pp. 27–47.
 13. (2007), “Creativity and Higher Education: Report on the EUA Creativity Project 2006-2007”, Brussels, European University Association.
 14. Kuzminov Ya. I., Yudkevich M. M. (2022), “Universities in Russia. How it works”, Moscow, 616 p.
- Информация об авторах: Тютюков В.Г.**, профессор кафедры гуманитарных дисциплин, ORCID: 0009-0007-6838-1590, SPIN-код 7313-7699. **Бородин П.В.**, доцент кафедры физического воспитания и здоровья, ORCID: 0009-0002-1845-322X, SPIN-код 5570-6781.
- Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 01.05.2025.

Принята к публикации 16.06.2025.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

УДК 796.011:378.17

DOI 10.5930/1994-4683-2025-30-37

**Использование анкеты IPAQ-SF в практике физкультурно-спортивной
деятельности кафедр физической культуры и спорта вузов**

Болдов Александр Сергеевич, кандидат педагогических наук, доцент

Шарагин Виктор Иванович, кандидат военных наук, доцент

Афонина Галина Семёновна

Шакиров Марат Ринатович

Московский государственный психолого-педагогический университет

Аннотация. В настоящей парадигме развития высшего образования достаточно много возможностей по применению инновационных методик оценивания праксиологической составляющей компетентностных достижений студентов в рамках академической нагрузки «Здоровьесберегающего блока» дисциплин ФГОС ВО.

Цель исследования – изучение применимости анкеты IPAQ-SF (International Physical Activity Questionnaire Short Form) в практике компетентностного освоения компетенций здоровьесберегающего блока дисциплин ФГОС ВО 3++.

Методы и организация исследования. В педагогическом эксперименте приняли участие студенты всех факультетов МГППУ в количестве 160 человек. Эксперимент проводился 2 учебных года. В качестве проверки релевантности выступила анкета IPAQ-SF с авторскими дополнениями.

Результаты исследования и выводы. В ходе исследования выявлено, что наибольшие положительные сдвиги в энерготратах МЕТ на физическую активность показали студенты непсихологических специальностей и направлений подготовки, показатели МЕТ «Сидячего образа жизни» инвариантны на протяжении периода обучения в силу специфики обучения и академических занятий в положении сидя. Анкетирование IPAQ-SF применимо как один из показателей освоения компетенций и логической взаимосвязи практической и теоретической дисциплин «Здоровьесберегающего блока» ФГОС ВО.

Ключевые слова: высшее образование, физкультурно-спортивная деятельность, компетентностный подход, праксеологичность.

**The use of the IPAQ-SF questionnaire in the practice of physical culture
and sports activities of the departments of physical culture and sports
in higher educational institutions**

Boldov Alexander Sergeevich, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Sharagin Viktor Ivanovich, candidate of military sciences, associate professor

Afonina Galina Semenovna

Shakirov Marat Rinatovich

Moscow State University of Psychology and Education

Abstract. In the current paradigm of higher education development, there are ample opportunities to apply innovative assessment methods for the praxiological component of students' competency achievements within the academic load of the 'Health-Saving Block' disciplines of the Federal State Educational Standards for Higher Education.

The purpose of the study is to examine the applicability of the IPAQ-SF (International Physical Activity Questionnaire Short Form) in the practice of competency-based acquisition of health-preserving competencies within the framework of the Federal State Educational Standards for Higher Education 3++.

Research methods and organization. The pedagogical experiment involved students from all faculties of the Moscow State University of Psychology and Education, totaling 160 participants. The experiment was conducted over two academic years. To verify its relevance, the IPAQ-SF questionnaire with author's additions was utilized.

Research results and conclusions. The study revealed that the greatest positive shifts in MET energy expenditures related to physical activity were observed among students from non-psychological specialties and fields of study. The MET values for a "Sedentary Lifestyle" remained invariant throughout the training period due to the specific nature of education and academic activities conducted in a

seated position. The IPAQ-SF questionnaire is applicable as one of the indicators of the acquisition of competencies and the logical relationship between practical and theoretical disciplines in the 'Health-Saving Block' of the Federal State Educational Standards for Higher Education.

Keywords: higher education, physical culture and sports activities, competency-based approach, praxeological nature.

ВВЕДЕНИЕ. Возможности и применимость оценивания студенческого опыта физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельности в рамках реализации рабочих программ дисциплин здоровьесберегающего блока ФГОС ВО 3++ имеют решающее значение в рамках компетентностной парадигмы развития высшего образования в Российской Федерации. У студентов должны формироваться компетенции в физкультурно-спортивной и оздоровительной (здоровьесберегающей) деятельности за счет наличия логических взаимосвязей теоретических дисциплин здоровьесберегающего блока ФГОС ВО. Поэтому процесс выбора средств и методов педагогических воздействий перманентен, равно как и процесс выбора и применимости средств и методов диагностики положительной или отрицательной динамики результатов этих педагогических воздействий [1].

В мировой [2, 3] и российской [4, 5] практике список диагностических процедур отслеживания уровня двигательной активности человека, студента, специалиста-профессионала и любого другого уровня, и специфики профессиональных и социальных взаимодействий достаточно большой. Тем не менее, стоит признать, что на данный момент нет чётко сформулированного стандарта, кроме нормативной диагностики – физкультурно-спортивные нормативы по физической подготовленности (школа, ВУЗ, ВФСК ГТО и ряд профессиональных комплексов диагностики ППФП). Эта стандартизация диагностики только за счёт физкультурно-спортивных нормативов не всегда применима для различных поколений студентов из-за специфики мировоззрения [6]. Необходим активный поиск альтернативных и дополняющих диагностических процедур, в частности, «Международного опросника двигательной активности – короткой формы», адаптированного к реалиям вузовского общества [7-9]. Этим и обусловлен выбор темы нашего исследования – изучение применимости анкеты IPAQ-SF (International Physical Activity Questionnaire Short Form) в практике компетентностного освоения компетенций здоровьесберегающего блока дисциплин ФГОС ВО 3++.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В экспериментальном исследовании участвовали студенты ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» в количестве 160 человек (80 юношей и 80 девушек) – по 16 человек от каждого факультета на 1-м и 2-м курсах обучения. Исследование проводилось в первом семестре (констатирующее анкетирование) и четвёртом семестре (суммирующее анкетирование). Выбор студентов был обусловлен прохождением ими теоретического курса по дисциплине «Физическая культура и спорт» в течение 2-х лет (4 семестра), дающего ключ к пониманию и инструментарий личной диагностики и управления собственной двигательной активностью для дальнейшей профессиональной и социальной деятельности. Параметры анкетирования по International Physical Activity Questionnaire – Short Form (IPAQ-SF) представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Параметры анкеты IPAQ-SF в эксперименте

№ п/п	Вопросы анкеты IPAQ-SF	Ответы	Баллы
1	Сколько раз в неделю вы занимаетесь высокоинтенсивной физической активностью?	_____ дней	_____ = число дней
2	Сколько обычно длится ваша высокоинтенсивная физическая активность? (>6 МЕТ)	до 10 минут	0
		10-20 минут	1
		20-40 минут	3
		40-60 минут	5
		более 60 минут	7
3	Сколько раз в неделю вы занимаетесь среднеинтенсивной физической активностью?	_____ дней	_____ = число дней
4	Сколько обычно длится ваша среднеинтенсивная физическая активность? (3-6 МЕТ)	до 10 минут	0
		10-20 минут	1
		20-40 минут	3
		40-60 минут	5
		более 60 минут	7
5	Сколько дней в неделю вы ходите прогулочным шагом и занимаетесь малоинтенсивной физической активностью?	_____ дней	_____ = число дней
6	Какова обычная продолжительность ваших пеших прогулок и малоинтенсивной физической активности в течение дня? (1,5-3 МЕТ)	до 10 минут	0
		10-20 минут	1
		20-40 минут	3
		40-60 минут	5
		более 60 минут	7
7	Сколько обычно часов в день вы проводите в сидячем положении? (<1,5 МЕТ)	более 8 часов	0
		7-8 часов	1
		6-7 часов	2
		5-6 часов	3
		4-5 часов	4
		3-4 часа	5
		1-3 часа	6
		менее 1 часа	7

Согласно таблице 1, в опросе были представлены все формы индивидуальной физической активности (сидячий образ жизни, малоинтенсивная, среднеинтенсивная, высокоинтенсивная физическая активность) с подсчетом еженедельного уровня метаболического эквивалента (МЕТ) [2], исходя из средних значений временных и качественно-количественных показателей:

1. Сидячий образ жизни (СОЖ) – $МЕТ_{СОЖ} = X(\text{мин/нед}) \times 1,5МЕТ$
 2. Малоинтенсивная физическая активность (МИН) – $МЕТ_{МИН} = X(\text{мин/нед}) \times 2,5МЕТ$
 3. Среднеинтенсивная физическая активность (СИН) – $МЕТ_{СИН} = X(\text{мин/нед}) \times 4,5МЕТ$
 4. Высокоинтенсивная физическая активность (ВИН) – $МЕТ_{ВИН} = X(\text{мин/нед}) \times 9МЕТ$,
- где X (мин/нед) – еженедельное количество минут двигательной активности студентов на всех уровнях метаболического эквивалента (МЕТ).

Для подсчета параметра «Общий МЕТ в неделю» использовалась формула:

$$МЕТ_{\text{общ}}(\text{нед}) = МЕТ_{\text{СОЖ}} + МЕТ_{\text{МИН}} + МЕТ_{\text{СИН}} + МЕТ_{\text{ВИН}}$$

В начале анкеты студентам давались разъяснения о параметрах данных уровней MET:

1. Высокоинтенсивная физическая активность – кардио-тренировки на пульсе более 170 уд/мин, интенсивный бег, тренажерный зал, интенсивные групповые фитнес-тренировки и т.д.

2. Среднеинтенсивная физическая активность – кардио-тренировки на пульсе 140-170 уд/мин, быстрая ходьба, велотренажер, среднеинтенсивные групповые фитнес-тренировки и т.д.

3. Малоинтенсивная физическая активность – кардио-тренировки на пульсе ниже 140 уд/мин, йога, пилатес, стретчинг, ходьба прогулочным шагом и т.д.

Количественный подсчет баллов по всем уровням метаболического эквивалента (MET) осуществлялся самими студентами для самостоятельного определения ими собственной меры достаточности еженедельной двигательной активности и имел следующие параметры дифференциации:

1. От 0 до 12 баллов – У вас сидячий образ жизни (СОЖ)
2. От 12 до 24 баллов – У вас достаточный образ жизни (ДОЖ)
3. От 24 баллов и более – У вас активный образ жизни (АОЖ).

Математическая статистическая обработка результатов ($\bar{X}$, $\Delta\bar{X}$, σ , ANOVA) проводилась в программных пакетах Microsoft Excel и SPSS Statistics 24.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Результаты педагогического эксперимента по оцениванию применимости анкеты IPAQ-SF (International Physical Activity Questionnaire – Short Form) представлены в таблице 2 и на рисунке 1.

Таблица 2 – Результаты анкетирования студентов МГППУ по анкете IPAQ-SF

Показатели MET		Юноши ($\bar{X} \pm \sigma$)	Девушки ($\bar{X} \pm \sigma$)	ANOVA
Сидячий образ жизни (СОЖ) (мин/нед.)	До	501,8±118,03	492,9±125	F=0,43 при p>0,5
	После	485,9±129,2	491,3±108,1	
	$\Delta\bar{X}$	-15,9	-1,6	
Малоинтенсивная нагрузка (МИН) (мин/нед.)	До	300±143,8	209,6±111,4	F=4,31 при p<0,05
	После	326,8±152,9	247,5±120,1	
	$\Delta\bar{X}$	26,8	37,9	
Среднеинтенсивная нагрузка (СИН) (мин/нед.)	До	133,9±95,4	82,6±65,6	F=12,7 при p<0,001
	После	169,3±98,6	114,9±58,1	
	$\Delta\bar{X}$	35,4	32,3	
Высокоинтенсивная нагрузка (ВИН) (мин/нед.)	До	117,5±74,3	58,5±42,3	F=12,8 при p<0,001
	После	150,8±71,6	80,9±53,1	
	$\Delta\bar{X}$	33,3	22,4	
Общий MET в неделю (ед.)	До	3162,6±1011,6	2161,7±586,7	F=19,5 при p<0,001
	После	3664,5±912,1	2600,7±616,3	
	$\Delta\bar{X}$	501,9	439	
Бальный эквивалент MET (%)	До	СОЖ	34,6	F=14,7 при p<0,001
		ДОЖ	50,1	
		АОЖ	15,3	
	После	СОЖ	27,9	
		ДОЖ	54,8	
		АОЖ	17,3	

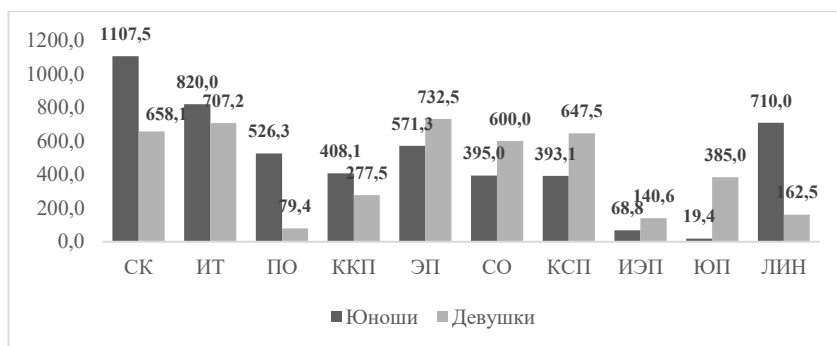


Рисунок 1 – Динамика профессиональных межгрупповых изменений показателей «Общий МЕТ в неделю до и после эксперимента (ед.)» ($\Delta\bar{X}_{\text{МЕТ}}$)

Согласно усреднённым данным таблицы 2, по всем показателям МЕТ в гендерных группах достигнуты положительные результаты: у юношей и девушек уменьшилось время гипокинезии ($\Delta\bar{X}_{\text{юн}}=-15,9$ мин/нед; $\Delta\bar{X}_{\text{дев}}=-1,6$ мин/нед); увеличилось время малоинтенсивной нагрузки ($\Delta\bar{X}_{\text{юн}}=26,8$ мин/нед; $\Delta\bar{X}_{\text{дев}}=37,9$ мин/нед); увеличилось время среднеинтенсивной нагрузки ($\Delta\bar{X}_{\text{юн}}=35,4$ мин/нед; $\Delta\bar{X}_{\text{дев}}=32,3$ мин/нед); увеличилось время высокоинтенсивной нагрузки ($\Delta\bar{X}_{\text{юн}}=33,3$ мин/нед; $\Delta\bar{X}_{\text{дев}}=22,4$ мин/нед); соответственно, вырос показатель «Общий МЕТ в неделю» ($\Delta\bar{X}_{\text{юн}}=501,9$ ед.; $\Delta\bar{X}_{\text{дев}}=439$ ед.). Данные изменений подтверждаются статистически по значениям критерия ANOVA (однофакторного дисперсионного анализа) практически во всех показателях: МЕТ_{мин} ($F=4,31$ при $p<0,05$); МЕТ_{син} ($F=12,7$ при $p<0,001$); МЕТ_{вин} ($F=12,8$ при $p<0,001$); Общий МЕТ в неделю ($F=19,5$ при $p<0,001$), кроме показателя МЕТ_{сож} ($F=0,43$ при $p>0,5$).

По нашему мнению, данное статистически недостоверное изменение по показателю МЕТ_{сож} можно объяснить только одним фактором, который определяет специфику деятельности студента – будущего профессионала, – это период обучения с большим количеством академических занятий сидя за партой.

Абсолютизированные среднестатистические значения еженедельного уровня МЕТ в показателе «Сидячий образ жизни (СОЖ)» у студентов-юношей изменились от $\bar{X}\pm\sigma=501,8\pm118,03$ мин/нед. до $\bar{X}\pm\sigma=485,9\pm129,2$ мин/нед.; у студенток-девушек изменились от $\bar{X}\pm\sigma=492,9\pm125$ мин/нед. до $\bar{X}\pm\sigma=491,3\pm108,1$ мин/нед.

Абсолютизированные среднестатистические значения еженедельного уровня МЕТ в показателе «Малоинтенсивная нагрузка (МИН)» у студентов-юношей изменились от $\bar{X}\pm\sigma=300\pm143,8$ мин/нед. до $\bar{X}\pm\sigma=326,8\pm152,9$ мин/нед.; у студенток-девушек изменились от $\bar{X}\pm\sigma=209,6\pm111,4$ мин/нед. до $\bar{X}\pm\sigma=247,5\pm120,1$ мин/нед.

Абсолютизированные среднестатистические значения еженедельного уровня МЕТ в показателе «Среднеинтенсивная нагрузка (СИН)» у студентов-юношей изменились от $\bar{X}\pm\sigma=133,9\pm95,4$ мин/нед. до $\bar{X}\pm\sigma=169,3\pm98,6$ мин/нед.; у студенток-девушек изменились от $\bar{X}\pm\sigma=82,6\pm65,6$ мин/нед. до $\bar{X}\pm\sigma=114,9\pm58,1$ мин/нед.

Абсолютизированные среднестатистические значения еженедельного уровня МЕТ в показателе «Высокоинтенсивная нагрузка (ВИН)» у студентов-юношей изменились от $\bar{X} \pm \sigma = 117,5 \pm 74,3$ мин/нед. до $\bar{X} \pm \sigma = 150,8 \pm 71,6$ мин/нед.; у студенток-девушек изменились от $\bar{X} \pm \sigma = 58,5 \pm 42,3$ мин/нед. до $\bar{X} \pm \sigma = 80,9 \pm 53,1$ мин/нед.

Абсолютизированные среднестатистические значения еженедельного уровня МЕТ в показателе «Общий МЕТ в неделю (ед.)» у студентов-юношей изменились от $\bar{X} \pm \sigma = 3162,6 \pm 1011,6$ ед. до $\bar{X} \pm \sigma = 3664,5 \pm 912,1$ ед.; у студенток-девушек изменились от $\bar{X} \pm \sigma = 2161,7 \pm 586,7$ ед. до $\bar{X} \pm \sigma = 2600,7 \pm 616,3$ ед.

В отношении показателей «Бального эквивалента МЕТ (%)», изменения достоверны ($F=14,7$ при $p<0,001$), и отмечается увеличение количества студентов, ведущих здоровый образ жизни (ЗОЖ): у юношей изменения от 15,3% до 17,3%; у девушек изменения от 12,2% до 12,6% и достаточный образ жизни (ДОЖ): у юношей изменения от 51,1% до 54,8%; у девушек изменения от 50,2% до 55,1%. Одновременно с этими улучшениями отмечается снижение количества студентов, ведущих сидячий образ жизни (СОЖ): у юношей изменения от 34,6% до 27,9%; у девушек изменения от 37,6% до 32,3% соответственно до и после эксперимента.

В продолжение профессиональной специфики студенческой подготовки можно и нужно рассмотреть такой показатель, как «Общий МЕТ в неделю до и после эксперимента (ед.)» ($\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}}$).

Согласно рисунку 1, наибольшую положительную динамику в еженедельном показателе общего МЕТ (ед.) продемонстрировали следующие специальности и направления подготовки: «Социальные коммуникации» (СК) — у юношей изменение на $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 1107,5$ ед., а у девушек — на $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 658,1$ ед.; «Информационные технологии» (ИТ) — у юношей изменение на $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 820$ ед., а у девушек — на $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 707,2$ ед.; «Экстремальная психология» (ЭП) — у юношей изменение на $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 571,3$ ед., а у девушек — на $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 732,5$ ед.; «Клиническая и специальная психология» (КСП) — у юношей изменение на $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 393,1$ ед., а у девушек — на $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 647,5$ ед.; «Социальная психология» (СО) — у юношей изменение на $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 395$ ед., а у девушек — на $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 600$ ед. Следует отметить, что по специальностям и направлениям подготовки «Психология образования» (ПО), «Консультативная и клиническая психология» (ККП), «Лингвистика» (ЛИН) заметные положительные изменения показали только юноши: $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 526,3$ ед.; $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 408,1$ ед.; $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 710$ ед. соответственно.

Изменения у девушек данных специальностей и направлений подготовки (ПО, ККП, ЛИН) относительно небольшие, хотя и положительные: $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 79,4$ ед.; $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 277,5$ ед.; $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 162,5$ ед. соответственно. Наименьшие положительные сдвиги по динамике показателя «Общий МЕТ в неделю до и после эксперимента (ед.)» выявились у таких специальностей и направлений подготовки, как «Экспериментальная психология» (ЭП) и «Юридическая психология» (ЮП): у юношей изменение на $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 68,8$ ед. и $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 19,4$ ед. соответственно; у девушек изменение на $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 140,6$ ед. и $\Delta \bar{X}_{\text{МЕТ}} = 385$ ед. соответственно.

Таким образом, можно констатировать тот факт, что студенты (юноши и девушки), обучающиеся на специальностях и направлениях профессиональной подготовки, не связанных напрямую с отраслью психологических знаний (СК, ИТ, ЛИН и

частично ЭП), показывают наиболее выраженную положительную динамику в собственной двигательной активности и её применимости в дальнейшей социальной и профессиональной деятельности.

ВЫВОДЫ. На основе результатов проведённого педагогического эксперимента можно сделать следующие выводы. Анкетирование при помощи IPAQ-SF возможно к применению в практической деятельности кафедр физической культуры вузов в качестве оценки праксиологического опыта студентов в области личной физкультурно-спортивной, оздоровительной деятельности и логичной взаимосвязи теоретической и практической дисциплин «Здоровьесберегающего блока» ФГОС ВО.

Показатель энерготрат студентов метаболического эквивалента (MET) в уровне «Сидячий образ жизни» (MET_{сж}) оказался мало подвержен влиянию педагогических воздействий дисциплин «Здоровьесберегающего блока» ФГОС ВО вследствие специфики профессионального обучения – большого количества времени, проводимого студентами в сидячем положении на академических занятиях в вузе.

Специфичность профессиональной отраслевой психологической подготовки студентов оказывает достаточно сильное влияние на динамику показателей изменчивости общего уровня двигательной активности и её контроля студентами самостоятельно в дальнейшей профессиональной и социальной деятельности, в отличие от «непсихологических» специальностей и направлений подготовки.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Карпов В. Ю., Голов В. А. Детско-юношеский спорт в развитии физической культуры учащейся молодежи пов // Физическая культура, спорт – наука и практика. 2008. № 3. С. 9–11.
2. Validity of the International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ-SF): a systematic review / P. H. Lee, D. J. MacFarlane, T. H. Lam, S. M. Stewart // International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity. 2011. No. 8. P. 115.
3. Limited value of International Physical Activity Questionary – Short Form (IPAQ-SF) for use in University students / S. Goh, I. Mohamed, A. Rambli, Z. Jaafar, M. Mohamed // Journal of Science and Medicine in Sport. 2013. No. 1 (16). P. 80.
4. Boldov A., Karpov V., Gusev A. Study on the level of physical development and physical fitness in students of university of psychology and education // Economic and Social Development : Book of Proceedings, Moscow, 18–19 октября 2018 года. Moscow, 2018. P. 354–366.
5. Эффективность усвоения дисциплины "Прикладная физическая культура" студентами-психологами в рамках реализации рабочей программы образовательного стандарта 3+ / А. С. Болдов, Г. С. Афонина, А. В. Гусев, Л. Ю. Климова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2017. № 2 (144). С. 18–22.
6. Азаренок Н. В. Клиповое сознание и его влияние на психологию человека в современном мире // Материалы Всерос. юбилейной науч. конф., посв. 120-летию со дня рождения С.Л. Рубинштейна «Психология человека в современном мире». Том 5 «Личность и группа в условиях социальных изменений». Москва : Институт психологии РАН, 2009. С. 110–112.
7. Николаев А. Ю., Солодилов Р. О. Надежность международного опросника физической активности (IPAQ-RU) в выборке студентов // Вестник Сургутского гос. ун-та. 2016. № 3 (13). С. 116–119. EDN YFMTWR.
8. Тарасов В. И. Оценка структуры и уровня физической активности студентов-спортсменов, продолжающих и завершивших спортивную карьеру (по данным международного опросника IPAQ) // Ученые записки Белорусского государственного университета физической культуры. 2020. № 23. С. 370–375. EDN BBQGU.
9. Физическая активность студентов двух вузов Сургута по данным международного опросника IPAQ / С. И. Логинов, А. Ю. Николаев, А. Ю. Ветошников, С. Г. Сагадеева // Теория и практика физической культуры. 2015. № 9. С. 83–85. EDN ULQEGR.

REFERENCES

1. Karpov V. Yu., Golov V. A. (2008), "Children and youth sport in development of physical culture of the studying youth", *Physical culture, sport-science and practice*, No. 3, pp. 9–11.
2. Lee P. H., MacFarlane D. J., Lam T. H., Stewart S. M. (2011), "Validity of the International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ-SF): a systematic review", *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, No. 8, p. 115.
3. Goh S., Mohamed I., Rambli A., Jaafar Z., Mohamed M. (2013), "Limited value of International Physical Activity Questionnaire – Short Form (IPAQ-SF) for use in University students", *Journal of Science and Medicine in Sport*, No. 1 (16), p. 80.
4. Boldov A. S., Karpov V. Yu., Gusev A. V. (2018), "Study on the level of physical development and physical fitness in students of university of psychology and education", *Economic and Social Development*, Moscow, RSSU, pp. 354–366.
5. Boldov A. S., Afonina G. S., Gusev A. V., Klimova L. Yu. (2017), "Efficiency of assimilation "Applied physical culture" by psychologists' students within implementation of the working program of the educational standard 3+", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 2, pp. 18–22.
6. Azarenok N. V. (2009), "Clip consciousness and its influence on human psychology in the modern world", *Materials of All-Russian Jubilee Scientific Conference in memory of 120-s birth S.L. Rubinshtein "Human Psychology in the Modern World"*, Vol. 5 "Personality and Group in the Context of Social Changes", Psychology Institute of Russian Academy of Science, Moscow, pp. 110–112.
7. Nikolaev A. Yu., Solodilov R. O. (2016), "Reliability of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ-RU) as applied to sample student respondents", *Bulletin of Surgut State University*, No. 3, pp. 116–119.
8. Tarasov V. I. (2020) "Evaluation of the structure and level of physical activity of student-athletes who continue and have completed their sports careers (according to the international IPAQ questionnaire)", *Scientific notes of the Belarusian State University of Physical Education*, No. 23, pp. 370–375.
9. Loginov S. I., Nikolaev A. Yu., Vetoshnikov A. Yu., Sagadeeva S. G. (2015), "Physical activity of students of two universities in Surgut according to the international questionnaire IPAQ", *Theory and Practice of Physical Culture*, No. 9, pp. 83–85.

Информация об авторах:

Болдов А.С., доцент кафедры ФК и ОБЖ, ORCID: 0000-0003-3370-9860, SPIN-код 3376-4088.

Шарагин В.И., доцент кафедры ФК и ОБЖ, ORCID: 0000-0001-6996-042X, SPIN-код 1735-7227.

Афонина Г.С., старший преподаватель кафедры ФК и ОБЖ, ORCID: 0009-0005-9745-9524, SPIN-код 3658-5211.

Шакиров М.Р., преподаватель, ORCID: 0000-0003-0610-4532, SPIN-код 1918-9390.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 18.03.2025.

Принята к публикации 31.05.2025.

Динамика численности населения, занимающегося физической культурой и спортом и кадровый потенциал в Дальневосточном федеральном округе

Галицын Сергей Викторович, доктор педагогических наук

Вдовина Валентина Владимировна, кандидат педагогических наук

Попова Анна Владимировна, кандидат педагогических наук

Лифарь Евгения Викторовна

Киселев Алексей Петрович

Дальневосточная государственная академия физической культуры, Хабаровск

Аннотация

Цель исследования заключается в анализе динамики численности населения, занимающегося физической культурой и спортом, а также в оценке кадрового потенциала сферы физической культуры и спорта в субъектах Дальневосточного федерального округа за период с 2019 по 2023 годы.

Методы и организация исследования. Применяли анализ научных источников, нормативно-правовых документов, документальных и статистических материалов, корреляционный анализ. Организация данного исследования была построена на системном подходе, который включал несколько этапов, направленных на сбор, анализ и интерпретацию данных.

Результаты исследования и выводы. Проведен анализ динамики численности населения, занимающегося физической культурой и спортом, в субъектах Дальневосточного федерального округа. Обоснована необходимость дальнейшего развития массового спорта, улучшения качества предоставляемых услуг и повышения квалификации специалистов в сфере физической культуры и спорта в регионе. Особое внимание уделено кадровому потенциалу сферы физической культуры и спорта, а также проблемам, связанным с уменьшением доли работников с высшим образованием. На основе статистических данных предложены меры по улучшению ситуации и дальнейшему развитию массового спорта в регионе.

Ключевые слова: физическая культура и спорт, Дальневосточный федеральный округ, кадровый потенциал, спортивная инфраструктура, здоровый образ жизни, образовательные программы.

Dynamics of the population engaged in physical culture and sports and human resources potential in the Far Eastern Federal District

Galitsyn Sergey Viktorovich, doctor of pedagogical sciences

Vdovina Valentina Vladimirovna, candidate of pedagogical sciences

Popova Anna Vladimirovna, candidate of pedagogical sciences

Lifar Evgenia Viktorovna

Kiselev Alexey Petrovich

Far Eastern State Academy of Physical Culture, Khabarovsk

Abstract

The purpose of the study is to analyze the dynamics of the population engaged in physical culture and sports, as well as to assess the personnel potential of the field of physical culture and sports in the subjects of the Far Eastern Federal District over the period from 2019 to 2023.

Research methods and organization. The analysis of scientific sources, regulatory legal documents, documentary and statistical materials, and correlation analysis was employed. The organization of this research was based on a systematic approach, which included several stages aimed at the collection, analysis, and interpretation of data.

Research results and conclusions. An analysis of the dynamics of the population engaged in physical culture and sports in the subjects of the Far Eastern Federal District has been conducted. The necessity for further development of mass sports, improvement of the quality of services provided, and enhancement of the qualifications of specialists in the field of physical culture and sports in the region has been substantiated. Special attention is paid to the personnel potential of the physical culture and sports sector, as well as to issues related to the decrease in the proportion of employees with higher education. Based on statistical data, measures have been proposed to improve the situation and further develop mass sports in the region.

Keywords: physical culture and sports, Far Eastern Federal District, human resources potential, sports infrastructure, healthy lifestyle, educational programs.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ заключается в анализе динамики численности населения, занимающегося физической культурой и спортом, а также в оценке кадрового потенциала сферы физической культуры и спорта в субъектах Дальневосточного федерального округа (ДФО) за период с 2019 по 2023 годы.

Новизна данного исследования заключается в комплексном подходе к анализу динамики численности населения, занимающегося физической культурой и спортом, и оценке кадрового потенциала в условиях Дальневосточного федерального округа (ДФО).

ВВЕДЕНИЕ. Физическая культура и спорт играют важную роль в формировании здорового общества, способствуя не только улучшению физического состояния населения, но и повышению качества жизни в целом [1]. В последние годы в России наблюдается устойчивый рост интереса к спортивной деятельности, что связано с активной государственной политикой, направленной на развитие спортивной инфраструктуры и популяризацию здорового образа жизни. Особое значение имеет анализ ситуации в регионах, где географические и климатические условия могут оказывать значительное влияние на доступность спортивных объектов и вовлеченность населения [2].

Эффективное управление данной сферой предполагает реализацию системного подхода, включающего в себя разработку и внедрение инновационных стратегий, оптимизацию организационных структур, совершенствование нормативно-правовой базы, а также обеспечение отрасли квалифицированными кадрами и необходимыми ресурсами. Только при условии комплексного решения указанных задач возможно создание благоприятных условий для вовлечения широких слоев населения в занятия физической культурой и спортом, что, в свою очередь, будет способствовать повышению уровня физической подготовленности и укреплению здоровья нации [3, 4].

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Методы исследования: анализ научных источников, анализ нормативно-правовых документов, анализ документальных и статистических материалов, корреляционный анализ.

Организация данного исследования была построена на системном подходе, который включал несколько этапов, направленных на сбор, анализ и интерпретацию данных. Были выявлены закономерности в развитии физической культуры и спорта на территории Дальневосточного федерального округа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Дальневосточный федеральный округ (ДФО) представляет собой уникальный в географическом, демографическом и экономическом отношении регион, обладающий специфическими характеристиками, которые оказывают значительное влияние на развитие физической культуры и спорта. Особенности региона, такие как низкая плотность населения, значительная удаленность от центральных районов страны, а также сложные климатические условия, создают как вызовы, так и возможности для формирования спортивной инфраструктуры и вовлечения населения в активный образ жизни. В контексте этих особенностей становится особенно важным проведение комплексного анализа динамики численности населения, занимающегося физической культурой и спортом, а также оценки кадрового потенциала данной сферы.

Согласно данным, представленным в таблице 1, общая численность населения, занимающегося физической культурой и спортом в ДФО, увеличилась с 3 081 880 человек в 2019 году до 4 147 039 человек в 2023 году, что свидетельствует о значительном приросте на 1 065 159 человек. Наибольший количественный прирост зафиксирован в Приморском крае (+282 769 человек), Республике Саха (Якутия) +158 654 человек) и Амурской области (+138 987 человек).

Таблица 1 – Численность занимающихся физической культурой и спортом (человек) (составлено авторами на основе исследования Вдовиной В. В., Киселева А. П., Лифарь Е. В., Поповой А. В. [5])

Субъект РФ	2019	2020	2021	2022	2023
Амурская область	237 932	268 128	295 817	318 625	376 919
Еврейская автономная область	37 797	39 522	44 807	46 010	60 680
Забайкальский край	353 858	336 376	399 590	443 250	465 780
Камчатский край	102 840	114 221	127 329	141 627	145 842
Магаданская область	48 854	49 464	51 092	59 104	62 357
Приморский край	710 692	744 403	890 734	961 627	993 461
Республика (Саха) Якутия	376 185	394 336	427 936	507 561	534 839
Республика Бурятия	392 086	430 091	460 665	490 834	529 315
Сахалинская область	220 563	240 730	276 836	282 152	286 490
Хабаровский край	531 829	551 831	534 397	630 648	665 027
Чукотский автономный округ	20 244	20 139	22 220	24 036	26 329
Дальневосточный федеральный округ	3031880	3189241	3570004	3905004	4147039

Проведенный анализ данных позволяет выделить несколько ключевых тенденций. Во-первых, наблюдается устойчивый рост численности населения, вовлеченного в спортивную деятельность, что свидетельствует о положительной динамике в развитии массового спорта в регионе.

Во-вторых, рост вовлеченности населения в физическую культуру и спорт неравномерен по субъектам ДФО (табл. 2). Например, в Приморском крае, который является одним из наиболее развитых регионов округа, прирост составил 282 769 человек, что значительно превышает показатели других субъектов. Это может быть связано с более развитой спортивной инфраструктурой, наличием крупных спортивных объектов и активной пропагандой здорового образа жизни.

В то же время в менее населенных и более удаленных регионах, таких как Чукотский автономный округ и Магаданская область, прирост численности занимающихся спортом оказался менее значительным. Это может быть обусловлено ограниченной доступностью спортивных объектов, сложными климатическими условиями и недостаточным уровнем финансирования спортивной инфраструктуры.

Сравнительный анализ данных за 2019 и 2023 годы демонстрирует увеличение доли населения, вовлеченного в спортивную деятельность, во всех регионах округа. Наибольший прирост в процентном соотношении к общей численности населения в возрасте от 3 до 79 лет зафиксирован в Амурской области (+22,4%), Еврейской автономной области (+20,3%) и Сахалинской области (+19,2%) (табл. 2, рис. 1).

Таблица 2 – Численность занимающихся, в % от общего числа населения 3-79 лет (составлено авторами на основе исследования Вдовиной В. В., Киселева А. П., Лифарь Е. В., Поповой А. В. [5])

Субъект РФ	2019	2020	2021	2022	2023
Амурская область	31,9	36,0	39,5	45,9	54,3
Еврейская автономная область	25,1	26,5	32,0	33,3	45,4
Забайкальский край	35,3	33,8	41,3	46,0	50,8
Камчатский край	34,3	38,4	43,6	48,4	53,6
Магаданская область	36,2	36,9	39,5	45,9	49,2
Приморский край	39,8	41,8	51,5	55,9	59,4
Республика (Саха) Якутия	41,3	43,0	47,0	55,0	57,5
Республика Бурятия	42,8	46,7	51,0	54,2	58,8
Сахалинская область	47,9	52,4	61,7	63,0	67,1
Хабаровский край	42,6	44,7	48,7	53,6	56,9
Чукотский автономный округ	42,6	41,8	47,4	50,5	58,1
Дальневосточный федеральный округ	39,4	41,5	47,9	50,1	56,9

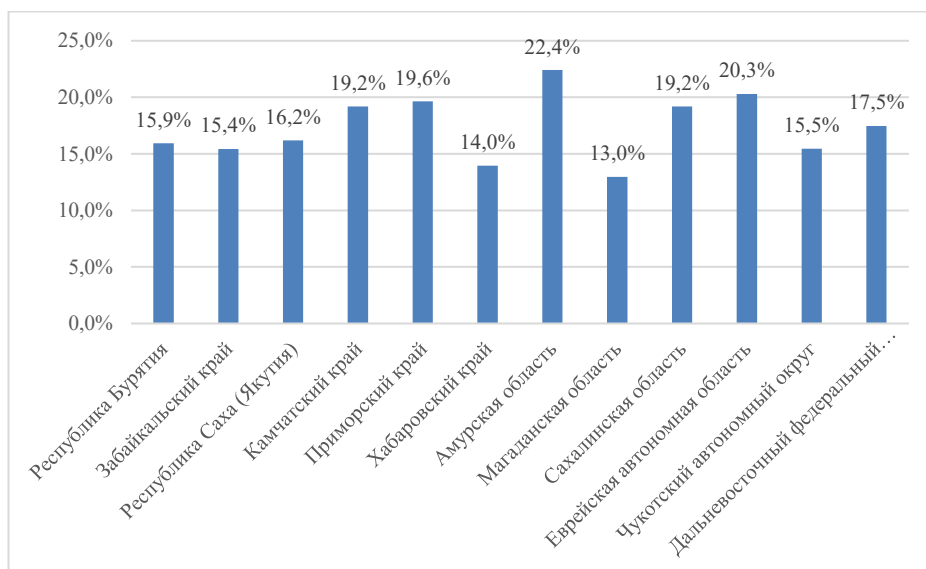


Рисунок 1 – Прирост численности занимающихся в % за период 2019-2023 гг.

Данные анализа позволяют выделить несколько факторов, которые оказали влияние на рост численности населения, занимающегося физической культурой и спортом. Во-первых, это активная государственная политика, направленная на развитие спортивной инфраструктуры. В рамках федеральных и региональных программ в ДФО были построены новые спортивные объекты, проведена реконструкция существующих сооружений, что сделало спорт более доступным для населения.

Во-вторых, важную роль сыграла популяризация здорового образа жизни через средства массовой информации, социальные сети и проведение массовых

спортивных мероприятий. Это способствовало повышению интереса населения к физической активности, особенно среди молодежи.

В-третьих, реализация целевых программ, направленных на вовлечение различных возрастных групп в спортивную деятельность, также оказала положительное влияние. Например, создание детских и юношеских спортивных секций, а также программ, адаптированных для старшего поколения, позволило увеличить охват населения.

Несмотря на положительную динамику, исследование выявило ряд проблем, которые требуют пристального внимания. Одной из ключевых проблем является неравномерное распределение спортивной инфраструктуры по регионам ДФО. В то время как в крупных городах, таких как Владивосток и Хабаровск, наблюдается значительный рост числа спортивных объектов, в удаленных и малонаселенных районах доступность спортивных сооружений остается низкой.

Важным аспектом развития спортивной отрасли является кадровый потенциал. Согласно данным таблицы 3, общее число работников сферы физической культуры и спорта в ДФО увеличилось с 21 314 человек в 2019 году до 22 754 человек в 2023 году. Наибольший прирост наблюдался в Приморском крае (+538 человек) и Сахалинской области (+240 человек).

Таблица 3 – Численность работников сферы физической культуры и спорта (человек)

Субъект РФ	2019	2020	2021	2022	2023
Амурская область	1918	1889	1835	1795	1912
Еврейская автономная область	362	393	401	425	444
Забайкальский край	2134	2096	2085	2101	2156
Камчатский край	994	1038	1053	1030	1069
Магаданская область	446	468	501	534	599
Приморский край	3510	3588	3722	3944	4048
Республика Бурятия	2426	2406	2394	2442	2616
Республика Саха (Якутия)	4366	4266	4201	4458	4483
Сахалинская область	1432	1541	1726	1731	1672
Хабаровский край	3544	3574	3527	3445	3552
Чукотский автономный округ	182	179	187	189	203
Дальневосточный федеральный округ	21314	21438	21632	22094	22754

Однако, несмотря на общий рост численности работников, наблюдается снижение доли специалистов с высшим образованием. В таблице 4 представлены данные о количестве работников со специальным высшим образованием.

При просмотре данных можно отметить увеличение численного показателя при сравнении 2019 и 2023 годов (+217 человек). Стоит подчеркнуть, что данный показатель возрос только у семи регионов Дальнего Востока. По имеющимся данным не представляется возможным сделать вывод о том, были ли привлечены специалисты, только получившие высшее образование в сфере физической культуры и спорта, или же действующие сотрудники прошли переквалификацию. Но, предположительно, увеличение числа работников со специальным высшим образованием связано именно с возможностью переквалификации за короткий срок.

Таблица 4 – Работники со специальным высшим образованием (человек)

Субъект РФ	2019	2020	2021	2022	2023
Амурская область	1226	1 243	1 189	1 133	1 244
Еврейская автономная область	248	256	266	278	264
Забайкальский край	1531	1524	1513	1541	1552
Камчатский край	600	663	701	597	493
Магаданская область	326	338	356	354	343
Приморский край	2312	2 412	2 459	2 576	2 613
Республика Бурятия	1661	1 659	1 644	1 657	1 758
Республика Саха (Якутия)	3187	3 106	3 035	3 132	3 068
Сахалинская область	1107	1 115	1 171	1 180	1 205
Хабаровский край	2932	2 775	2 779	2 702	2 795
Чукотский автономный округ	129	139	144	140	141
Дальневосточный федеральный округ	15 259	15 230	15 257	15 290	15 476

Среди субъектов РФ, где показатель продемонстрировал отрицательную динамику за последние 5 лет, оказались Хабаровский край (-137), Республика Саха (Якутия) (-119) и Камчатский край (-107).

Также стоит отметить, что в Республике Саха (Якутия) численность работников со специальным высшим образованием больше, чем в других регионах (3 068 человек в 2023 году). Это может свидетельствовать о том, что регион является привлекательным для работников с высшим образованием в сфере физической культуры и спорта.

Анализ статистических данных, отражающих количество работников сферы физической культуры и спорта с высшим образованием в субъектах Дальневосточного федерального округа, выявил тревожную тенденцию. При рассмотрении доли специалистов с высшим образованием относительно общего числа работников отрасли наблюдается отрицательная динамика.

Снижение удельного веса высококвалифицированных кадров в структуре занятости в сфере физической культуры и спорта может иметь негативные последствия для развития отрасли в регионе. Наличие профильного высшего образования у работников является одним из ключевых факторов, обеспечивающих качество предоставляемых услуг, эффективность тренировочного процесса и успешность реализации программ по развитию массового спорта и подготовке спортивного резерва.

Сложившаяся ситуация требует пристального внимания со стороны органов государственной власти, спортивных федераций и образовательных учреждений. Необходимо разработать комплекс мер, направленных на повышение привлекательности профессии специалиста в области физической культуры и спорта, совершенствование системы подготовки и переподготовки кадров, создание благоприятных условий для трудоустройства выпускников профильных вузов и их закрепления в отрасли.

Только путем консолидации усилий всех заинтересованных сторон и реализации целенаправленной кадровой политики можно переломить негативную тенденцию и обеспечить приток высококвалифицированных специалистов в сферу физической культуры и спорта Дальневосточного федерального округа. Это, в свою очередь, позволит повысить качество предоставляемых услуг, будет способствовать популяризации здорового образа жизни и создаст предпосылки для достижения высоких спортивных результатов на региональном и национальном уровнях.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Проведенный комплексный анализ текущей ситуации в сфере физической культуры и спорта в Дальневосточном федеральном округе (ДФО) свидетельствует о наличии устойчивой положительной динамики в развитии данной отрасли. Наблюдается рост вовлеченности населения в спортивную деятельность, увеличение числа спортивных объектов и мероприятий, а также повышение уровня доступности спортивных услуг для различных социальных групп. Однако, несмотря на достигнутые успехи, ключевым фактором, сдерживающим дальнейшее развитие отрасли, остается недостаточный кадровый потенциал, в частности дефицит высококвалифицированных специалистов с профильным высшим образованием.

Для преодоления данного барьера необходимо реализовать комплекс мер, направленных на формирование и развитие кадровой базы. В первую очередь целесообразно активизировать образовательные программы в области физической культуры и спорта, включая создание специализированных курсов повышения квалификации, внедрение современных образовательных технологий и расширение сотрудничества с ведущими вузами страны. Параллельно следует уделить внимание улучшению условий труда для специалистов, что предполагает повышение уровня заработной платы, предоставление социальных гарантий и создание комфортной рабочей среды.

Реализация данных мер позволит не только привлечь в регион квалифицированных специалистов, но и повысить общий уровень профессионализма кадров, что, в свою очередь, будет способствовать улучшению качества предоставляемых спортивных услуг. Это положительно скажется на вовлеченности населения в систематические занятия физической культурой и спортом, а также на достижении высоких результатов на соревнованиях различного уровня. Таким образом, развитие кадрового потенциала является важнейшим условием для обеспечения устойчивого роста спортивной индустрии в ДФО и повышения ее конкурентоспособности на федеральном и международном уровнях.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Пыну О. Р. Статистическое исследование численности занимающихся физической культурой и спортом в Российской Федерации // Вестник молодых ученых Самарского государственного экономического университета. 2024. № 1 (49). С. 153–155. EDN RCNCWI.
2. Енченко И. В. Анализ показателей развития физической культуры и спорта в регионах России. DOI 10.24411/2500-0365-2019-14310 // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2019. Т. 4, № 3. С. 63–71. EDN: LFZRON.
3. Володин А. В., Соломахина Т. Р. Влияние популяризации здорового образа жизни населения на изменение численности занимающихся спортом в федеральных округах РФ // Наука и практика регионов. 2021. № 4 (25). С. 114–118. EDN UEJZXN.
4. Галицын С. В., Чекуленко Д. И. Динамика развития физической культуры и спорта на территории Приморского края // Вестник науки. 2023. Т. 3, № 12 (69). С. 1198–1206. EDN: EXBPWW.
5. Анализ вовлеченности населения Дальневосточного федерального округа в занятия физической культурой и спортом / Вдовина В. В., Киселев А. П., Лифарь Е. В., Попова А. В. // Современные проблемы физической культуры и спорта : материалы XXVIII Всероссийской научно-практической конференции, 29–30 ноября 2024 г. / под ред. С. С. Добровольского. Хабаровск, 2024. С. 30–36. EDN: OCRXDM.

REFERENCES

1. Pynu O. R. (2024), “Statistical study of the number of people engaged in physical culture and sports in the Russian Federation”, *Herald of Young Scientists of Samara State Economic University*, No 1 (49), pp. 153–155.
2. Yenchenko I. V. (2019), “Analysis of indicators of physical culture and sports development in the regions of Russia”, *Physical Culture. Sports. Tourism. Motor Recreation*, No 4 (3), pp. 63–71.
3. Volodin A. V., Solomakhina T. R. (2021), “The impact of promoting a healthy lifestyle on the number of people engaged in sports in the federal districts of the Russian Federation”, *Science and Practice of Regions*, No 4 (25), pp. 114–118.
4. Galitsyn S. V., Chekulenko D. I. (2023), “Dynamics of physical culture and sports development in the Primorsky Krai”, *Herald of Science*, Vol. 3, No 12 (69), pp. 1198–1206.
5. Vdovina V. V., Kiselev A. P., Lifar E. V., Popova A. V. (2024), “Analysis of the population’s involvement in physical culture and sports in the Far Eastern Federal District”, *Sovremennye problemy fizicheskoy kultury i sporta, Materialy XXVIII Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii*, Khabarovsk, pp. 30–36.

Информация об авторах:

Галицын С.В., профессор кафедры менеджмента, экономики спорта и туризма, ORCID: 0009-0002-0043-7424, SPIN-код 5915-0548.

Вдовина В.В., доцент кафедры менеджмента, экономики спорта и туризма, SPIN-код 4724-1483.

Попова А.В., доцент кафедры менеджмента, экономики спорта и туризма, ORCID: 0009-0004-1101-4587, SPIN-код 6067-0970.

Лифарь Е. В., старший преподаватель кафедры менеджмента, экономики спорта и туризма, ORCID: 0009-0008-6296-5357, SPIN-код 2917-7330.

Киселев А.П., аспирант кафедры менеджмента, экономики спорта и туризма, SPIN-код 5335-4866.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 21.02.2025.

Принята к публикации 24.06.2025.

Экспериментальная оценка физической подготовленности студентов педагогического вуза при освоении элективных дисциплин физкультурно-спортивной направленности

Дронь Юлия Андреевна, доцент

Сургутский государственный педагогический университет, Сургут

Аннотация

Цель исследования – разработка и научное обоснование экспериментальной методики, направленной на оценку уровня физической подготовленности студентов педагогического университета в рамках освоения содержания элективных дисциплин по физической культуре.

Методы и организация исследования. Диагностическая программа была разработана с учётом необходимости комплексной оценки уровня развития основных физических качеств. В исследовании приняли участие 560 студентов, обучающихся в бюджетном учреждении высшего образования «Сургутский государственный педагогический университет» на факультетах, не имеющих спортивной направленности.

Результаты исследования и выводы. В процессе проведённого исследования была осуществлена дифференциация результатов студентов по уровням их физической подготовленности. Анализ научно-методической литературы свидетельствует о наличии разнообразных подходов к построению нормативных шкал и систем классификации показателей физического развития, применяемых в спортивной метрологии. С целью обеспечения объективного контроля и всесторонней оценки физической подготовленности студентов педагогических вузов целесообразно внедрение расширенного набора тестовых упражнений. Такой подход позволит не только выявить уровень сформированности основных физических качеств, но и провести обоснованную градацию полученных результатов по установленным уровням развития. Преобразование результатов тестирования в балльную систему даёт возможность визуализировать индивидуальный профиль физической подготовленности каждого студента в виде диаграммы. Такая форма представления информации служит основой для внедрения индивидуально-дифференцированного подхода при изучении содержания элективных дисциплин.

Ключевые слова: физическое воспитание студентов, физическая подготовленность, двигательные способности, комплекс ГТО, методика оценки.

Experimental assessment of the physical fitness of students at a pedagogical university in the study of elective courses in physical education and sports

Dron Julia Andreevna, associate professor

Surgut State Pedagogical University, Surgut

Abstract

The purpose of the study is to develop and scientifically substantiate an experimental methodology aimed at assessing the level of physical fitness of students at the pedagogical university within the framework of mastering the content of elective courses in physical education.

Research methods and organization. The diagnostic program was developed with the necessity of a comprehensive assessment of the level of development of basic physical qualities in mind. The study involved 560 students enrolled at the budgetary institution of higher education 'Surgut State Pedagogical University' in faculties that do not have a sports focus.

Research results and conclusions. In the course of the conducted research, the results of students were differentiated by their levels of physical fitness. The analysis of scientific and methodological literature indicates the existence of various approaches to the construction of normative scales and classification systems for physical development indicators used in sports metrology. In order to ensure objective control and comprehensive assessment of the physical fitness of students in pedagogical universities, it is advisable to implement an expanded set of test exercises. This approach will not only identify the level of development of fundamental physical qualities but also allow for a reasoned gradation of the obtained results according to established levels of development. The conversion of test results into a scoring system allows for the visualization of each student's individual physical fitness profile in the form of a chart. This method of presenting information serves as a basis for implementing an individualized and differentiated approach in the study of elective courses.

Keywords: physical education of students, physical fitness, students, motor skills, Ready for Labor and Defense complex, assessment methodology.

ВВЕДЕНИЕ. Проблема повышения двигательной активности и физической подготовленности молодого, подрастающего поколения является одной из наиболее дискутируемых и актуальных в педагогических исследованиях. В ранее проведенных исследованиях авторами отмечается повсеместное снижение уровня физической активности студентов, что негативно сказывается на их здоровье и умственной работоспособности.

Уровень физической подготовленности является важнейшим компонентом готовности студентов педагогических вузов к освоению содержания элективных курсов. Он охватывает такие характеристики, как выносливость, сила, гибкость, быстрота и координационные способности, которые, в свою очередь, играют значительную роль в профессиональной деятельности будущего педагога [1, 2].

Современные подходы к физическому воспитанию студентов подчеркивают необходимость совершенствования методов оценки их физической подготовленности. В условиях растущих требований к профессиональной компетенции педагогических кадров, в которую входит и умение грамотно организовывать физкультурно-оздоровительную деятельность, возрастает значимость экспериментальных методов диагностики физического состояния студентов.

Элективные курсы в вузовской системе образования способствуют персонализации физической подготовки и развитию необходимых качеств в соответствии с профессиональными задачами и индивидуальными предпочтениями обучающихся. Вместе с тем отсутствие единых диагностических критериев затрудняет объективную оценку эффективности подобных курсов в контексте физического развития студентов.

Для анализа уровня двигательной подготовленности обучающихся в вузах применяются различные методические подходы, позволяющие проводить объективную диагностику физического состояния. Наиболее распространенными остаются контрольные нормативы, которые получили широкое научное обоснование и прошли практическую апробацию [3].

Актуальность вопроса оценки физической подготовленности студентов остается высокой, вызывая активные дискуссии в научно-педагогической среде. На сегодняшний день многие преподаватели опираются в своей практике на нормативы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), предполагающего трехуровневую систему оценки: высокий уровень — золотой знак, средний — серебряный, низкий — бронзовый. Вместе с тем существующая система оценки физической подготовленности студентов, реализуемая в рамках комплекса ГТО, по мнению автора статьи, не позволяет в полной мере отразить уровень их физической подготовленности и степень готовности к освоению дисциплин профессионального профиля. Унификация тестовых заданий ограничивает возможности индивидуализированного подхода и затрудняет проведение точной диагностики обучающихся [3, 4].

Перечисленные факторы подчеркивают актуальность применения дополнительных тестовых методик, ориентированных на более глубокое изучение структуры физической подготовленности студентов. Внедрение данного подхода пред-

полагает разработку обновлённых нормативных критериев и оценочных шкал, учитывающих особенности организации физического воспитания в системе высшего педагогического образования.

Целью данного эксперимента является разработка и научное обоснование экспериментальной методики, направленной на оценку уровня физической подготовленности студентов педагогического университета в рамках освоения содержания элективных дисциплин по физической культуре.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В исследовании приняли участие 560 студентов, обучающихся в бюджетном учреждении высшего образования «Сургутский государственный педагогический университет» на факультетах, не имеющих спортивной направленности. Все участники посещали занятия по элективным курсам по физической культуре. Учитывая, что основную массу выборки составили студентки, в исследовании было принято решение исключить из статистической обработки результаты юношей с целью получения более объективных и однородных данных.

Разработанная диагностическая программа ориентирована на проведение всесторонней оценки уровня развития базовых физических качеств студентов. В процессе тестирования использовались физические упражнения, отобранные с учетом их информативности и достоверности в контексте поставленных задач:

1. Для оценки силовых способностей:

- сгибание и разгибание рук в упоре лежа;
- вис на согнутых руках (угол 90°);
- станова динамометрия;
- поднимание туловища из положения лежа на спине за 60 секунд;
- динамометрия силовой выносливости (время удержания 75% от максимального результата кистевой динамометрии);

2. Для оценки скоростных способностей:

- челночный бег 3×10 м;
- бег 60 м;

3. Для оценки скоростно-силовых способностей:

- прыжок в длину с места;
- бросок набивного мяча из положения стоя мяч вниз;

4. Для оценки общей выносливости:

- бег 2000 м;

5. Для оценки гибкости:

- наклон вперед стоя на гимнастической скамье, см;
- вкручивание в плечевых суставах с гимнастической палкой.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проведенное исследование позволило распределить результаты всех студентов по уровням подготовленности. Анализ научно-методической литературы показывает, что в спортивной метрологии существуют различные подходы к определению нормативных шкал и уровней физической подготовленности. В данном исследовании распределение результатов тестовых заданий происходило с учетом нормального распределения по стандартным отклоне-

ниям, где за основу были приняты следующие нормативы: результат $> X + 1,5\sigma$ – высокий уровень; $X + 1,5\sigma - X \pm 0,5\sigma$ – выше среднего; $X \pm 0,5\sigma$ – средний; $X \pm 0,5\sigma - X - 1,5\sigma$ – ниже среднего; $< X - 1,5\sigma$ – низкий уровень.

Ниже на рисунках 1-6 представлены графические интерпретации нормального распределения результатов выполнения тестовых заданий, позволяющие визуализировать уровень физической подготовленности испытуемых. Дифференциация осуществлялась по пяти основным уровням оценки: высокий, выше среднего, средний, ниже среднего и низкий. Применение данного подхода способствует более объективной оценке физических качеств и позволяет выявить закономерности распределения физической подготовленности в исследуемой выборке.

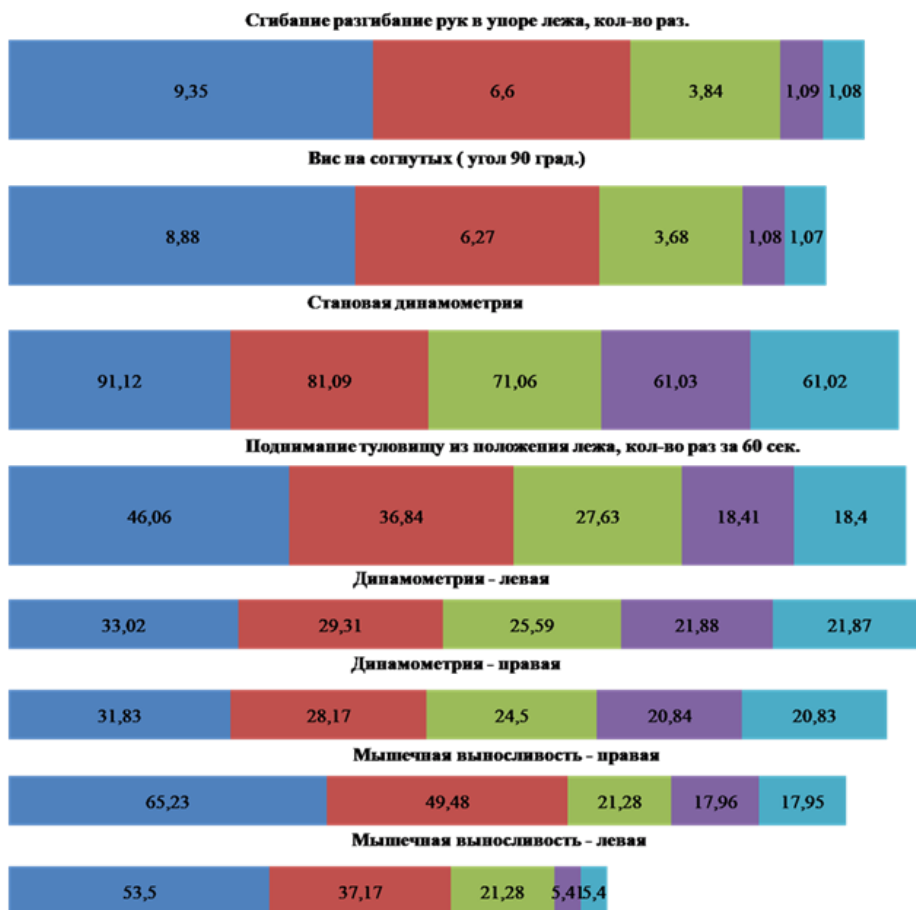


Рисунок 1 – Уровневый подход к оценке силовых способностей у студентов педагогического вуза (n=560)

В связи с тем, что в нормативе «сгибание и разгибание рук в упоре лежа» большинство девушек показали низкие результаты, расчет показателей уровня «низкий» получил значение в диапазоне от 1,08 и ниже. Аналогичная ситуация сложилась и в тесте «Вис на согнутых руках (угол 90°)», характеризующем статическую силовую выносливость, где также были показаны очень низкие результаты: у 46 испытуемых низкий уровень развития.

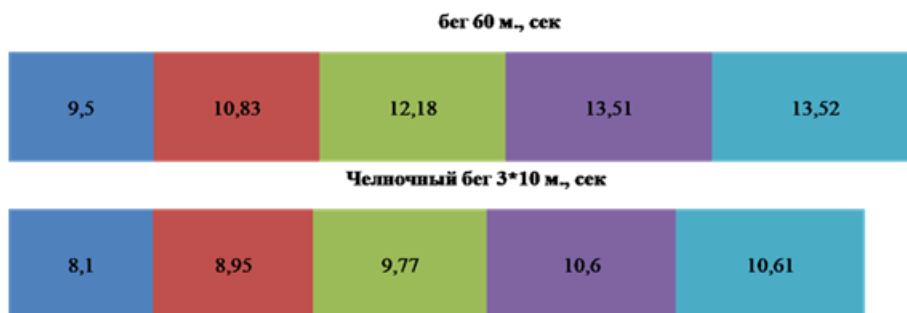


Рисунок 2 – Уровневый подход к оценке скоростных способностей у студентов педагогического вуза (n=560)

Данные, полученные по оценке скоростных способностей, распределились в следующих диапазонах: Бег 60 м (сек): от 13,52 и выше до 9,50 и ниже; Челночный бег 3×10 м (сек): от 10,61 и выше до 8,10 и ниже (чем меньше время, тем лучше).



Рисунок 3 – Уровневый подход к оценке скоростно-силовых способностей у студентов педагогического вуза (n=560)

Уровни развития скоростно-силовых способностей у студентов педагогического вуза распределились в следующих диапазонах: Прыжок в длину с места (см) – от 136,05 и ниже до 204,78 и выше; Бросок набивного мяча (1 кг) (м) – от 7,11 и ниже до 10,80 и выше.



Рисунок 4 – Уровневый подход к оценке общей выносливости у студентов педагогического вуза (n=560)

Показатели общей выносливости распределились в диапазоне от 10,62 сек и ниже (что по расчетам соответствовало высокому уровню) до 16,23 и выше (низкий уровень).



Рисунок 5 – Уровневый подход к оценке гибкости у студентов педагогического вуза (n=560)

Высокий процент низких уровней и уровней ниже среднего можно объяснить тем, что ряд студентов при выполнении тестовых заданий имели нулевой результат. Основная часть испытуемых выполнила тестовые задания на средний уровень – 42 %.

Оценка результатов тестирования проводилась путём перевода количественных показателей в качественные (балльные) значения с использованием следующих расчётных формул. Когда более высокий результат означает более высокий уровень подготовки, применялась формула:

$$K = ((X_i - X_{\min}) \times (k - 1)) / (X_{\max} - X_{\min}) + 1 \quad (1)$$

Если же более высокое значение показателя соответствовало более низкой оценке, использовалась обратная формула:

$$K = ((X_{\max} - X_i) \times (k - 1)) / (X_{\max} - X_{\min}) + 1 \quad (2)$$

Использование расчётных формул позволило преобразовать разнородные метрические данные в единую балльную систему, что обеспечило возможность наглядного представления индивидуального уровня физической подготовленности каждого участника. Полученные результаты были подвергнуты статистической обработке и визуализированы в формате диаграмм, отражающих физический профиль студентов.

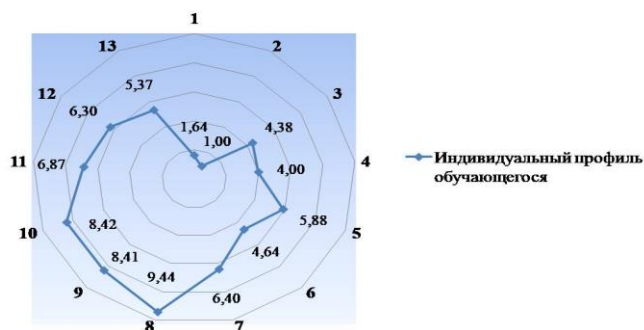
Для интерпретации данных использовалась шкала, включающая пять уровней подготовленности:

- менее 4 баллов — низкий уровень;
- от 4,0 до 5,5 — уровень ниже среднего;
- от 5,5 до 6,5 — средний уровень;
- от 6,5 до 8,0 — выше среднего;
- 8,0 и выше — высокий уровень.

Такой подход обеспечил достоверную интерпретацию данных и наглядное представление результатов, что играет ключевую роль при разработке персонализированных программ физической подготовки.

Результаты анализа физической подготовленности студентов свидетельствуют о наличии существенных дефицитов в развитии силовых качеств. Наиболее низкие значения были зафиксированы при выполнении упражнений, направленных на оценку силы и выносливости мышц верхней части тела.

Индивидуальный профиль обучающегося



Примечание. 1 – Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, 2 – Вис на согнутых руках, 3 – Динамометрия левой руки, 4 – Динамометрия правой руки, 5 – Мышечная выносливость левой руки, 6 – Мышечная выносливость правой руки, 7 – Становая динамометрия, 8 – Прыжок в длину с места, 9 – Челночный бег 3×10 м, 10 – Бег 60 м, 11 – Наклон вперед стоя на гимнастической скамье, 12 – Бег 2000 м, 13 – Поднимание туловища из положения лежа за 1 минуту.

Рисунок 6 – Характеристика индивидуальных показателей занимающегося

В частности, затруднения наблюдались при отжиманиях от пола, удержании виса на согнутых руках, выполнении теста на силу кистевого хвата (динамометрия), а также при выполнении упражнений на мышечную выносливость правой руки и подъеме туловища из положения лежа на спине. Учитывая выявленные недостатки, в индивидуальную программу физической подготовки студента будет включен комплекс упражнений, направленный преимущественно на развитие силовых качеств. При этом содержание программы будет адаптировано с учетом требований элективных дисциплин по физической культуре.

Результаты первичного тестирования студентов в целом указывают на невысокий уровень физической подготовленности значительной части обследуемых. Особенно остро проявился дефицит силовых способностей: при выполнении контрольных нормативов, таких как «сгибание и разгибание рук в упоре лежа» и «удержание положения виса на согнутых руках под углом 90 градусов», неудовлетворительные результаты продемонстрировали 46 человек, что составляет 28 % от общего числа испытуемых.

Проведенное исследование с использованием авторской методики диагностики физической подготовленности подтвердило эффективность применения комплексного тестирования, позволяющего объективно классифицировать уровень развития основных физических качеств студентов. Такие диагностические процедуры способствуют более точному формированию индивидуальных траекторий физического воспитания.

Разработанная экспериментальная методика диагностики физической подготовленности студентов позволила сделать вывод о целесообразности применения комплексной системы тестов, ориентированной на распределение результатов по

уровням развития физических качеств. Такая структура оценки обеспечивает объективность результатов и помогает определить степень готовности студентов к освоению программ элективных курсов.

Создание индивидуальных диаграмм физической подготовленности открывает возможности для реализации дифференцированного подхода в разработке учебных программ. Эти программы будут акцентировать внимание на тех физических качествах, которые у конкретного студента развиты недостаточно, а также учитывать состояние его функциональных систем организма.

ВЫВОДЫ. Оценка физической подготовленности студентов вузов с педагогическим профилем должна осуществляться на основе расширенного набора тестов, позволяющих не только выявить общий уровень, но и распределить студентов по категориям подготовленности. Перевод результатов тестирования в балльную систему дает возможность сформировать индивидуальный профиль, который станет основой для индивидуализации обучения на элективных курсах по физической культуре.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Актуализация нормативов физической подготовленности обучающихся в соответствии с требованиями комплекса ГТО / С. П. Аршинник, В. В. Лысенко, Н. А. Амбарцумян [и др.]. DOI 10.53742/1999-6799_2020_02_09 // Физическая культура, спорт – наука и практика. 2020. № 2. С. 9–16. EDN TEWUUR
2. Кубиева С. С. Ботагариев Т. А., Жетимеков Е. Т. Физическая подготовленность и физическое развитие студентов вузов различного профиля // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2018. № 2 (9). С. 26–49. EDN: XSRHED.
3. Ботяев В. Л., Бойко В. Н., Ботяев С. В. Проблемы двигательной координации и пути ее решения в учебном процессе студентов-бакалавров педагогического вуза // Теория и практика физической культуры. 2020. № 1. С. 41–43. EDN TJMGLC.
4. Дронь А. Ю., Чистова В. В. Круговая тренировка как средство физической подготовленности мальчиков с интеллектуальными нарушениями на основе нормативов всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" // Ученые записки ун-та им. П.Ф. Лесгафта. 2019. № 2 (168). С. 118–120. EDN VWIRKG.

REFERENCES

1. Arshinnik S. P., Lysenko V. V., Ambartsumyan N. A. [et al.] (2020), "Updating the standards of physical fitness of students in accordance with the requirements of the TRP complex", *Physical culture, sports – science and practice*, № 2, pp. 9–16, DOI 10.53742/1999-6799_2020_02_09.
2. Kubieva S. S., Botagariev T. A., Zhetimekov E. T. (2018), "Physical fitness and physical development of various profiles university students", *Health, Physical Culture and Sports*, 2 (9), pp. 26–49.
3. Botyaev V. L., Boyko V. N., Botyaev S. V. (2020), "Problems of motor coordination and ways to solve it in the educational process of undergraduate students of a pedagogical university", *Theory and practice of physical culture*, № 1, pp. 41–43.
4. Dron' A. Yu., Chistova V. V. (2019), "Circular training as a means of physical training of boys with intellectual disturbances based on standards of all-Russian physical cultural and sports complex "Ready for labor and defense"", *Scientific notes of the Lesgafi University*, № 2(168), pp. 118–120.

Информация об авторе:

Дронь Ю.А., доцент кафедры теории и методики физического воспитания, ORCID: 0009-0003-4878-6233, SPIN-код 5226-2369.

Поступила в редакцию 18.02.2025.

Принята к публикации 12.06.2025.

**Физическая культура в структуре образа жизни студентов:
результаты социологического исследования**

Дутова Ирина Викторовна¹, кандидат педагогических наук

Борисова Вера Валерьевна², кандидат педагогических наук, доцент

¹Тульский государственный университет

²Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого

Аннотация

Цель исследования – определение отношения студентов нефизкультурного вуза к физической культуре.

Методы и организация исследования. Использованы методы обобщения и анализа научно-методической литературы, анкетирование, математическая обработка и анализ полученных данных. Исследование проводили на базе Тульского государственного педагогического университета им. Л. Н. Толстого, в социологическом опросе участвовали 175 студентов первого курса.

Результаты исследования и выводы. Различные физкультурно-спортивные мероприятия, проводимые в стенах ТГПУ, практически не вызывают интерес у учащихся. По мнению авторов, возможными причинами этого являются недостаточная мотивация студентов к ведению здорового образа жизни, трудности адаптации на начальных курсах и ограниченный бюджет свободного времени. К приоритетным видам двигательной активности студентов относятся: активный отдых, прогулки, игры; самостоятельные занятия; секционные занятия. Среди платных услуг значительную часть молодежи интересуют массаж, сауна, посещение бассейна. Наиболее распространенными формами физической активности у первокурсников являются ходьба, физический труд дома, велопогулки, спортивные и подвижные игры. Определено, что оздоровительный бег, плавание, гимнастика недостаточно востребованы у учащихся. Обоснована важность целенаправленного формирования у студентов позитивного отношения к ценностям физической культуры и устойчивого интереса к занятиям посредством совершенствования учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

Ключевые слова: физическая культура студента, двигательная активность, физкультурная деятельность, социологическое исследование.

Physical culture in the structure of students' lifestyle: results of a sociological study

Dutova Irina Viktorovna¹, candidate of pedagogical sciences

Borisova Vera Valerievna², candidate of pedagogical sciences, associate professor

¹Tula State University

²Tula State Pedagogical University named after. L.N. Tolstoy

Abstract

The purpose of the study is to determine the attitude of students from a non-physical education university towards physical culture.

Research methods and organization. Methods of generalization and analysis of scientific and methodological literature were employed, along with surveys, mathematical processing, and analysis of the obtained data. The study was conducted at the Tula State Pedagogical University named after L.N. Tolstoy, with 175 first-year students participating in the sociological survey.

Research results and conclusions. Various physical education and sports events held within the walls of TSPU hardly generate interest among students. According to the authors, possible reasons for this are the insufficient motivation of students to lead a healthy lifestyle, difficulties in adaptation during the initial years of study, and a limited budget of free time. The priority types of physical activities for students include: active leisure, walks, games; independent studies; and section classes. Among paid services, a significant portion of young people is interested in massages, saunas, and visits to swimming pools. The most common forms of physical activity among first-year students are walking, physical labor at home, bike rides, and sporting and active games. It has been determined that health-related running, swimming, and gymnastics are not sufficiently in demand among students. The importance of purposefully fostering a positive attitude towards the values of physical culture and a sustained interest in physical activities through the improvement of educational and methodological support for the educational process is justified.

Keywords: physical culture of the student, physical activity, physical education activities, sociological research.

ВВЕДЕНИЕ. Раскрывая роль физической культуры в высшем образовании, важно принимать во внимание не только ее профессионально-прикладную направленность, но и социальную значимость и влияние на личностное развитие студентов. Вместе с тем, в рамках вуза физическая культура нередко рассматривается лишь как средство физической подготовки к дальнейшей профессиональной деятельности, при этом не учитывается в полной мере ее многогранный характер [1, 2].

Исследования специалистов отмечают незначительное внимание к передаче знаний о роли двигательной активности как в развитии профессионально значимых навыков, так и в оздоровлении организма занимающихся. Как следствие, это приводит к негативному восприятию физического воспитания многими студентами, затрудняя формирование у них устойчивой мотивации к систематическим занятиям физической культурой и спортом с целью поддержания и укрепления здоровья [3, 4]. Данный факт вызывает особую тревогу на фоне ухудшающегося самочувствия студенческой молодежи.

Ряд авторов отмечает, что большинство студентов демонстрируют недостаточную инициативность в организации самостоятельных занятий физической культурой и обладают недостаточными знаниями в этой области [3, 5]. Так, лишь 21% студентов занимаются физической активностью дополнительно в свободное от учебы время. В качестве основных причин низкой вовлеченности студенты отмечают недостаточную организацию соответствующих мероприятий, неудовлетворительное состояние материально-технической базы и неоптимальное расписание занятий [6].

Таким образом, существует противоречие между потребностью в усилении роли физической культуры при обучении в высшей школе и недостаточной осведомленностью о способах, инструментах и подходах к актуализации ключевых ценностей физической культуры.

Проблема исследования, раскрываемая в данной работе, состоит в поиске возможных путей повышения значимости физической культуры в целях сохранения и укрепления здоровья студентов вуза.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – определение отношения студентов нефизкультурного вуза к физической культуре.

Задачи исследования:

1. Изучить мнение студентов об уровне физического воспитания в ТГПУ и оценить участие первокурсников в физкультурно-спортивных мероприятиях вуза.
2. Выявить приоритетные виды двигательной активности студентов.
3. Исследовать рейтинг востребованности у студентов платных услуг.
4. Определить формы двигательной активности учащихся первого курса.
5. Оценить знания и практические умения студентов, касающиеся различных аспектов физического воспитания.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Основными методами исследования являлись: обобщение и анализ научно-методической литературы по проблеме исследования; анкетирование; математическая обработка полученных данных; сравнительный анализ результатов анкетирования.

Социологическое исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого» (ТГПУ) в течение 2023–2024 гг. Анкетирование проводилось согласно методике Л.И. Лубышевой [7], а также включало вопросы, касающиеся физкультурной деятельности студентов, разработанные авторами дополнительно.

В опросе участвовали 175 студентов-первокурсников (34,7% юношей, 65,3% девушек) факультетов ЕНФ, ФМФиИ, ФРФиД, ФИСиГН, ТиБ Тульского государственного педагогического университета им. Л.Н. Толстого (ТГПУ). Средний возраст респондентов на момент анкетирования составил 17,8 лет. Данный выбор факультетов обусловлен количественным составом учащихся (юноши, девушки) на технических и гуманитарных направлениях. Процентное соотношение респондентов составило: ЕНФ – 27,6% юношей, 72,4% девушек; ФМФиИ – 50,9% юношей, 49,1% девушек; ФРФиД – 12,0% юношей, 88,0% девушек; ФИСиГН – 36,4% юношей, 63,6% девушек; ТиБ – 27,3% юношей, 72,7% девушек.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Уровень физического воспитания в ТГПУ (оцениваемый по 7-балльной шкале), по мнению большинства учащихся, «хороший», следующими по значимости были ответы «отличный» и «выше среднего» (рис. 1).

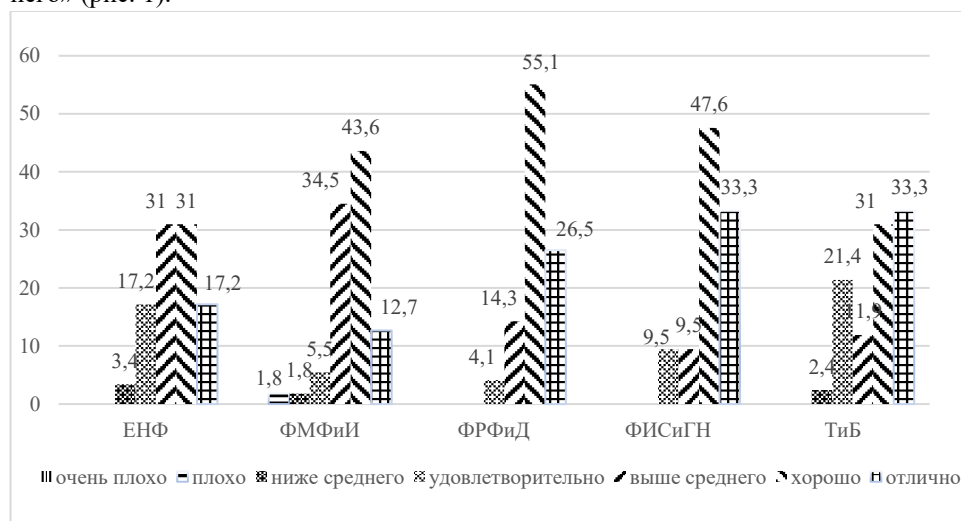


Рисунок 1 – Оценка студентами уровня физического воспитания в вузе, %

Вместе с тем, несмотря на большое разнообразие физкультурно-спортивных мероприятий, проводимых в стенах ТГПУ (спартакиады, фестивали, дни здоровья, олимпиады), они мало интересны первокурсникам (рис. 2).

Оценивая результаты соцопроса, важно отметить, что значительное количество студентов вообще не участвует в данных мероприятиях (52,7–86,4%). Вероятными причинами этого авторы считают слабую мотивацию вчерашних школьников на ведение здорового образа жизни, сложности адаптации учащихся начальных курсов к обучению в высшей школе, а также ограниченность бюджета свободного времени.

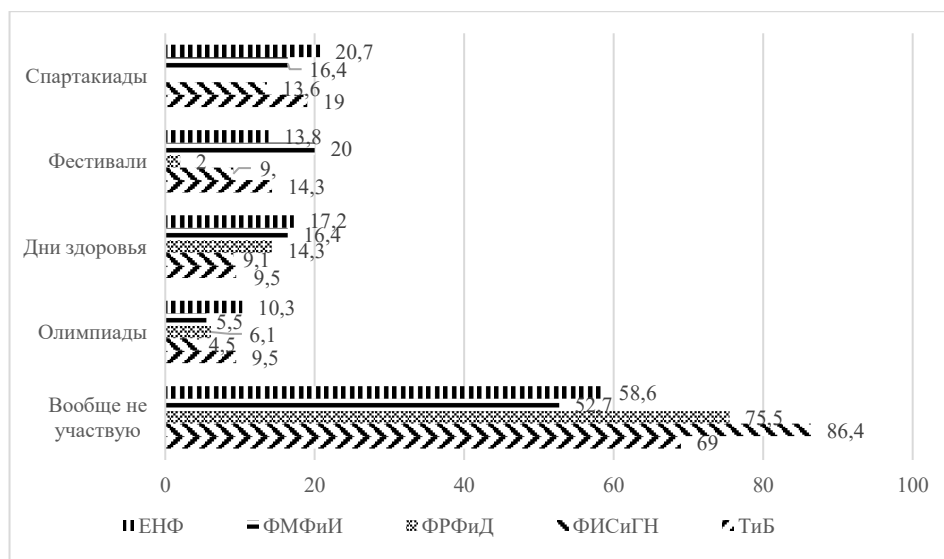


Рисунок 2 – Участие студентов в физкультурных мероприятиях вуза, %

Для изучения приоритетных видов двигательной активности студентам был задан вопрос: «Выберите форму физической активности, которой бы вы занимались, если бы для этого были необходимые условия?». Ответы респондентов распределились следующим образом (рис. 3).

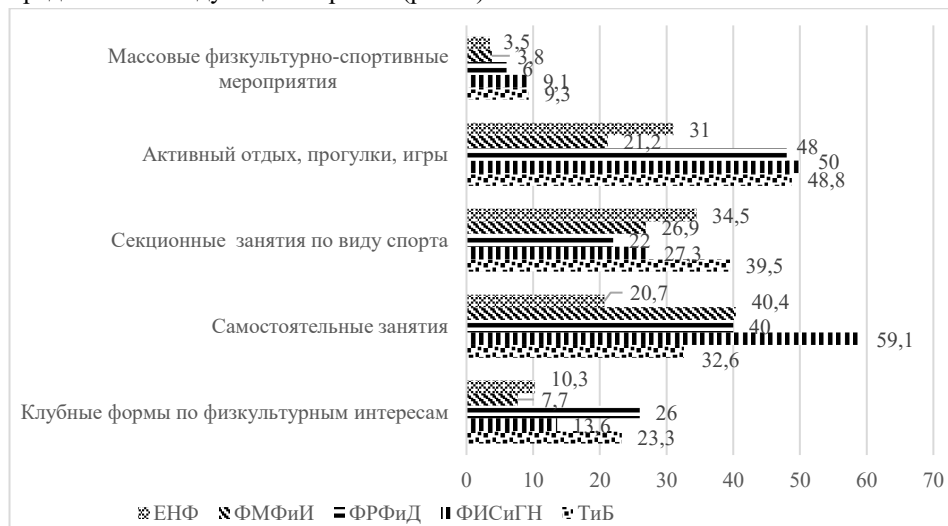


Рисунок 3 – Формы физической активности, интересующие студентов при обучении в вузе, %

Как видно из полученных данных, больше всего студентам интересны активный отдых, прогулки, игры (21,2–50,0%). Второй по популярности организационной формой физической активности являются самостоятельные занятия (20,7–59,1%), далее – секционные занятия по виду спорта (26,9–39,5%). Клубные формы привлекают преимущественно учащихся факультетов ФРФиД и ТиБ, где обучается большее количество девушек по сравнению с юношами. Слабый интерес студентов

к массовым физкультурно-спортивным мероприятиям подтверждается и реализуется в минимальном практическом участии первокурсников в таких проектах.

Стоит отметить, что проводимые ранее в Тульском регионе исследования специалистов [8] определили наиболее значимые для студентов формы физической активности. Ими оказались: самостоятельные занятия (81,5%), активный отдых (79,0%), секционные занятия (45,3%), клубы по спортивным интересам (30,3%), массовые спортивные и оздоровительные мероприятия (16,0%). Проводя сравнение с данными, зафиксировано, что для студентов потеряли значимость активный отдых, самостоятельные занятия, клубы по спортивным интересам. Участие в массовых физкультурно-спортивных мероприятиях также практически не интересует студенческую молодежь.

Исследование рейтинга востребованности у студентов платных услуг выявило, что значительную часть респондентов (29,6–64,0%) интересует массаж; каждого третьего – сауна (31,5–46,5%). Посещение бассейна готовы оплачивать 17,2–51,9% учащихся, платные консультации специалистов требуются 16,7–48,3% первокурсников. При этом большинство респондентов (69,0–87,8%) хотели бы получить от специалистов информацию о состоянии своего здоровья и об уровне физической подготовленности (18,4–48,3%). Самым незначительным спросом пользуются прокат инвентаря (13,6–32,6%) и аренда теннисного корта (10,3–25,9%).

При анализе результатов с данными других авторов [8] определено, что заинтересованность студентов в консультациях специалистов снизилась за период 2018–2023 гг., что напрямую связано, по мнению авторов, с доступностью информации в сети Интернет. Аналогичная тенденция выявлена в отношении проката инвентаря и занятий теннисом. Платные услуги массажа, сауны и бассейна остаются достаточно востребованными. По результатам анкетирования были изучены формы двигательной активности первокурсников, которыми они занимаются не менее года с регулярностью 2–3 раза в неделю (табл. 1).

Таблица 1 – Формы двигательной активности первокурсников, %

Формы двигательной активности	Факультет				
	ЕНФ	ФМФиИ	ФРФиД	ФИСиГН	ТиБ
– физический труд дома (на даче)	75,9	28,3	43,8	63,6	51,2
– ходьба	75,9	35,8	72,9	63,6	62,8
– оздоровительный бег	13,8	30,2	16,7	18,2	23,3
– велопрогулки	24,1	37,7	29,2	45,5	20,9
– катание на коньках	24,1	11,3	29,2	13,6	18,6
– прогулки на лыжах	6,9	11,3	12,5	4,5	9,3
– плавание	13,8	17,0	20,8	13,6	23,3
– туристические походы	6,9	13,2	10,4	9,1	7,0
– спортивные и подвижные игры	20,7	18,9	14,6	36,4	30,2
– гимнастика	20,7	3,8	14,6	22,7	18,6
– ритмическая гимнастика	10,3	1,9	8,3	27,3	4,7

Согласно полученным данным, наиболее распространенной формой двигательной активности у студентов-первокурсников является ходьба (35,8–75,9%). Далее идут физический труд дома (28,3–75,9%), велопрогулки (20,9–45,5%), спортивные и подвижные игры (14,6–36,4%). Выявлено, что «классические» виды спорта (оздоровительный бег, плавание, гимнастика) недостаточно востребованы у учащихся, прогулки на

лыжах заняли последнее место в рейтинге. Катание на коньках, наоборот, набирает популярность среди молодежи. Авторы напрямую связывают это с созданием соответствующей инфраструктуры и обеспечением доступности (территориальной, финансовой) для занятий этим видом физической активности.

Подводя итоги суммарного участия в различных формах физической активности, необходимо отметить низкий показатель, выявленный у учащихся ФМФИИ. Только каждый третий студент имеет в своем расписании велопрогулки (37,7%), занятия ходьбой (35,8%), оздоровительный бег (30,2%) и физический труд дома (28,3%). Наилучшие показатели зафиксированы у студентов ФИСиГН: у 63,6% учащихся в режим дня включена ходьба, такое же количество учащихся (63,6%) посвящают свое свободное время физическому труду дома, почти половина респондентов (45,5%) – велопрогулкам, треть – спортивным и подвижным играм (36,4%) и занятиям ритмической гимнастикой (27,3%).

Один из вопросов анкетирования, касающийся оценки знания различных аспектов физического воспитания и умения применять их на практике, звучал так: «Смогли бы Вы самостоятельно выполнить следующие задания: составить комплекс гигиенической гимнастики, провести учебно-тренировочное занятие, осуществить самоконтроль в процессе занятий, составить рациональную диету, дать консультацию по закаливанию?».

Анализ полученной информации показал, что практически половина респондентов (34,0–55,2%) считает, что они смогли бы составить комплекс гигиенической гимнастики (исключение – факультет ТиБ (18,6%)). Значительная часть первокурсников (23,3–45,3%) справилась бы с проведением учебно-тренировочного занятия; достаточное число студентов может осуществлять самоконтроль в процессе занятий (23,3–41,4%). Как и предполагали авторы, хорошо владеют информацией по составлению рациональной диеты учащиеся ЕНФ (20,7%) и ФРФИД (18%), где подавляющее большинство составляют девушки; в меньшей степени знакомы с этим вопросом студенты ТиБ и ФМФИИ (2,3% и 7,5% соответственно). Незначительное количество респондентов может дать консультацию по закаливанию (4,0–17,2%).

ВЫВОДЫ. Практическое большинство учащихся считает уровень физического воспитания в ТГПУ «хорошим», «отличным» и «выше среднего». Однако, несмотря на значительное количество различных физкультурно-спортивных мероприятий, проводимых в стенах ТГПУ (спартакиады, фестивали, дни здоровья, олимпиады), они малоинтересны студентам первого курса. Возможными причинами, на взгляд авторов, являются недостаточная мотивация вчерашних школьников к ведению здорового образа жизни, трудности адаптации учащихся начальных курсов к обучению в вузе и ограниченный бюджет свободного времени. Было выявлено, что приоритетными видами двигательной активности студентов являются активный отдых, прогулки, игры (21,2–50,0%). Вторая по популярности организационная форма физической активности – это самостоятельные занятия (20,7–59,1%), далее – секционные занятия по виду спорта (26,9–39,5%). Клубные формы привлекают в большей степени учащихся факультетов, где обучаются преимущественно девушки.

Анализ востребованности у первокурсников платных услуг показал, что значительную часть респондентов (29,6–64,0%) интересует массаж; каждого третьего – сауна (31,5–46,5%). Посещение бассейна готовы оплачивать (17,2–51,9%) студентов,

платные консультации специалистов требуются 16,7–48,3% учащихся. Самым незначительным спросом пользуются прокат инвентаря (13,6–32,6%) и аренда теннисного корта (10,3–25,9%).

Согласно полученным данным, наиболее распространенной формой двигательной активности у первокурсников является ходьба (35,8–75,9%). Следом идут физический труд по дому (28,3–75,9%), велопрогулки (20,9–45,5%), спортивные и подвижные игры (14,6–36,4%). Установлено, что оздоровительный бег, плавание и гимнастика недостаточно востребованы у учащихся; прогулки на лыжах заняли последнее место в рейтинге. Популярность среди студентов набирает катание на коньках, в связи с созданием соответствующей инфраструктуры и обеспечением доступности (территориальной, финансовой) занятий.

Анализ информации, касающейся различных аспектов физического воспитания, показал, что практически половина респондентов (34,0–55,2%) считает, что они смогли бы разработать комплекс гигиенической гимнастики. Значительная часть первокурсников (23,3–45,3%) справилась бы с проведением учебно-тренировочного занятия, самоконтроль в процессе занятий может осуществить от 23,3% до 41,4% студентов. Подобрать рациональную диету, в зависимости от факультета, могут от 2,3% до 20,7% учащихся, дать консультацию по закаливанию – от 4,0% до 17,2% студентов.

Анализируя представленный материал, можно констатировать, что для улучшения эффективности образовательного процесса по физическому воспитанию в высшем учебном заведении важно целенаправленно и систематически формировать у учащихся позитивное отношение к ценностям физической культуры. Для достижения этого рекомендуется создание у студенческой молодежи мотивации к поддержанию здоровья, совершенствование учебно-методического обеспечения дисциплины, повышение профессиональной компетентности кадрового состава, использование современных методик проведения занятий и индивидуального подхода.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Бацунов С. Н., Цапов Е. Г., Усцеломова Н. А. Современная парадигма развития физической культуры и спорта в вузе // Филологические науки: вопросы теории и практики. 2017. № 7–1 (73). С. 179–182. EDN: YQEEON.
2. Усцеломова Н. А., Усцеломов С. В. Анализ социологической информации о значимости физической культуры в профессиональной подготовке студентов технического вуза // Мир науки. Социология, филология, культурология. 2018. № 2. URL: <https://sfk-mn.ru/PDF/06SCSK218.pdf> (дата обращения: 22.04.2025). EDN: UUXINQ.
3. Бондин В. И., Пономарев А. Е., Пестриков Е. А. Современные подходы к формированию мотивационно-ценностных ориентаций студентов к укреплению и сохранению здоровья средствами физической культуры. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2023.02.p26-32 // Ученые записки университета Лесгафта. 2023. № 2 (216). С. 26–32. EDN: MUYZPQ.
4. Челнокова Е. А., Агаев Н. Ф., Тюмасева З. И. Формирование мотивации студентов к занятиям физической культурой и спортом в высшей школе. DOI 10.26795/2307-1281-2018-6-1-6 // Вестник Мининского университета. 2018. № 1 (22). URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_32833342_24700753.pdf (дата обращения: 22.04.2025). EDN: YWQSHP.
5. Результаты исследования двигательной активности студентов нефизкультурного вуза в разные периоды календарного года / Веселкина Т. Е., Румба О. Г., Кононов С. В., Романченко С. А. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2023.03.p83-88 // Ученые записки университета Лесгафта. 2023. № 3 (217). С. 83–88. EDN: DXPJWV.
6. Изучение интереса студентов к занятиям физической культурой в вузе / Альжанов Х. Х., Крылова Т. И., Матюнина Н. В., Курицына А. Е. DOI 10.24412/2305-8404-2025-2-3-10 // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. 2025. № 2. С. 3–10. EDN: ETIIDM.
7. Лубышева Л. И. Социология физической культуры и спорта. 2-е изд., стереотип. Москва : Издательский центр «Академия», 2004. 240 с. ISBN 5-7695-1993-2. EDN: QODCWH.

8. Дутова И. В., Архипова С. А., Меркулова И. В. Оценка динамики мотивации студентов к здоровому образу жизни на основе многолетних наблюдений // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2019. № 5. С. 20–26. EDN: ABMHMT.

REFERENCES

1. Batsunov S. N., Tsapov E. G., Usselema N. A. (2017), "The modern paradigm of the development of physical culture and sports in higher education", *Philological sciences: issues of theory and practice*, No. 7-1 (73), pp. 179–182.
2. Usselema N. A., Usselema S. V. (2018), "Analysis of sociological information on the importance of physical culture in the professional training of technical university students", *The world of science. Sociology, philology, cultural studies*, No. 2, URL: <https://sfk-mn.ru/PDF/06SCSK218.pdf>.
3. Bondin V. I., Ponomarev A. E., Pestrikov E. A. (2023), "Modern approaches to the formation of motivational and value orientations of students to strengthen and preserve health by means of physical culture", *Scientific Notes of Lesgaft University*, No. 2 (216), pp. 26–32, DOI 10.34835/issn.2308-1961.2023.02.p26-32.
4. Chelnokova E. A., Agaev N. F., Tyumaseva Z. I. (2018), "Formation of students' motivation to engage in physical education and sports in higher education", *Bulletin of the Mininsky University*, No. 1 (22), URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_32833342_24700753.pdf, DOI 10.26795/2307-1281-2018-6-1-6.
5. Veselkina T. E., Rumba O. G., Kononov S. V., Romanchenko S. A. (2023), "The results of a study of the motor activity of students of a non-physical education university in different periods of the calendar year", *Scientific Notes of Lesgaft University*, No. 3 (217), pp. 83–88, DOI 10.34835/issn.2308-1961.2023.03.p83-88.
6. Alzhanov Kh. Kh., Krylova T. I., Matyunina N. V., Kuritsyna A. E. (2025), "Studying students' interest in physical education in higher education", *Izvestiya TulSU. Physical Culture. Sport*, No. 2, pp. 3–10, DOI 10.24412/2305-8404-2025-2-3-10.
7. Lubysheva L. I. (2004), "Sociology of physical culture and sports", 2nd ed., stereotype, Moscow, Publishing center "Academy", 240 p., ISBN 5-7695-1993-2.
8. Dutova I. V., Arkhipova S. A., Merkulova I. V. (2019), "Assessment of the dynamics of students' motivation to a healthy lifestyle based on long-term observations", *Izvestiya Tulkogo gosudarstvennogo universiteta. Physical Culture. Sport*, No. 5, pp. 20–26.

Информация об авторах:

Дутова И.В., доцент кафедры физического воспитания и спорта, ORCID: 0009-0007-3582-1254, SPIN-код 4661-5013.

Борисова В.В., доцент кафедры теории и методики физической культуры, ORCID: 0000-0002-3630-4626, SPIN-код 4534-2304.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 01.05.2025.

Принята к публикации 09.06.2025.

**Повышение эффективности подготовки вокальных исполнителей
при помощи средств физической культуры**

Ковалёв Александр Викторович

*Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины,
Республика Беларусь*

Аннотация. Современное профессиональное вокальное искусство предъявляет высокие требования к исполнителям, что обуславливает необходимость комплексного подхода к их подготовке. Традиционные вокальные методики, несмотря на их значимость, оказываются недостаточными для эффективной адаптации к неблагоприятным условиям, улучшению голосового аппарата, оптимизации подготовительного процесса, а также продления профессионального долголетия. В статье рассматривается роль физической культуры как важного компонента подготовки вокалистов, позволяющего улучшить их функциональные возможности.

Цель исследования – поиск эффективных средств повышения специальной работоспособности вокалистов и определение влияния средств физической культуры на формирование их профессиональных навыков.

Методы и организация исследования. Использован следующий инструментарий: наблюдение, педагогический эксперимент, тестирование по методу Серкина, анализ рамок вокального диапазона, обработка и анализ полученных данных. В рамках исследования, проведённого в Белорусском государственном университете культуры и искусств, была реализована экспериментальная программа, в которой наряду с традиционными вокальными упражнениями использовали средства физической культуры и экспериментальные упражнения, направленные на повышение профессиональной работоспособности вокалистов.

Результаты исследования и выводы. Анализ полученных данных продемонстрировал значительное превосходство экспериментальной группы над контрольной, что подтвердило эффективность предложенного подхода. В результате исследования была разработана новая модель вокальной подготовки, включающая вспомогательные средства объективного контроля, которые могут применяться в ходе вступительных испытаний при отборе студентов.

Ключевые слова: профессионально-прикладная физическая подготовка, пение, вокальная подготовка, физические качества.

**Enhancing the effectiveness of vocal performers' training
through the use of physical culture methods**

Kovalev Aleksandr Viktorovich

Francysk Skaryna Gomel State University, Republic of Belarus

Abstract. Modern professional vocal art imposes high demands on performers, which necessitates a comprehensive approach to their training. Traditional vocal methodologies, despite their significance, prove to be insufficient for effective adaptation to adverse conditions, improvement of the vocal apparatus, optimization of the preparatory process, as well as prolongation of professional longevity. This article examines the role of physical culture as an important component of vocalists' training, enabling them to enhance their functional capabilities.

The purpose of the study is to identify effective methods for enhancing the special work capacity of vocalists and to determine the impact of physical culture tools on the development of their professional skills.

Research methods and organization. The following tools were used: observation, pedagogical experiment, testing using Serkin's method, analysis of vocal range frames, processing and analysis of the obtained data. As part of the research conducted at the Belarusian State University of Culture and Arts, an experimental program was implemented, which, alongside traditional vocal exercises, incorporated elements of physical culture and experimental exercises aimed at increasing the professional performance capacity of vocalists.

Research results and conclusions. The analysis of the obtained data demonstrated a significant superiority of the experimental group over the control group, which confirmed the effectiveness of the proposed approach. As a result of the study, a new model of vocal training was developed, incorporating auxiliary means of objective control that can be applied during the entrance examinations for student selection.

Keywords: professional-applied physical training, singing, vocal training, physical qualities.

ВВЕДЕНИЕ. Вокальное искусство представляет собой динамично развивающуюся сферу, в которой появляются новые стили, методики и техники звукоизвлечения. Наряду с традиционными направлениями, такими как академическое, эстрадное и народное пение, сформировались новые формы вокального исполнения, включая экстремальный вокал, основанный на специфических способах звукоизвлечения, таких как расщепление звука, и требующие определённых физических затрат. Однако, несмотря на технологический прогресс и расширение вокальных возможностей, неизменными остаются органы и физиологические системы, обеспечивающие формирование голоса.

Современные технологии предоставляют исполнителям новые средства для работы со звуком, но, тем не менее, высокий уровень физической и психологической нагрузки, связанный с профессиональной деятельностью вокалистов, создает значительные риски для сохранения их голосового аппарата. Факторами, негативно влияющими на функциональное состояние вокалиста, являются не только интенсивная эксплуатация голоса, но и стресс, частые переезды, смена климатических условий, нарушения режима сна и питания. Современная вокальная методика, основанная на классической постановке голоса, не обеспечивает полного удовлетворения профессиональных требований, предъявляемых к специалистам в данной области. В связи с этим актуальной задачей является поиск дополнительных инструментов, способных минимизировать неблагоприятные воздействия и повысить эффективность профессиональной подготовки. Одним из таких инструментов является физическая культура, которая способствует повышению общей и специальной выносливости, развитию дыхательной системы, укреплению мышечного тонуса и, как следствие, улучшению качества вокального исполнения. Однако среди преподавателей и студентов до сих пор распространено мнение о вреде физических нагрузок для голосового аппарата, что приводит к игнорированию их значимости в образовательном процессе.

В последнее время появилось много современных методов изучения динамических и акустических характеристик голосообразования, которые открыли новые перспективы в этой области [1]. Появилось множество методик, таких как CVT [2] и EVT, а также известных педагогов, включая Сета Риггса [3], чьи обучающие программы представлены в основном в формате онлайн-проектов. Эти курсы сопровождаются активной рекламной кампанией и громкими обещаниями, однако их основная цель сводится к коммерческой выгоде, а не к продвижению научно обоснованных подходов в вокальной педагогике, что снижает доступность образовательных материалов и практического обучения для студентов и начинающих исполнителей из-за необходимости значительных финансовых вложений.

Все современные методики построены в основном на принципах традиций и освоения техники, без учета физиологической составляющей и без понимания процессов адаптации. К примеру, в книге В. П. Морозова утверждается, что изучение работы голосового аппарата, мышц гортани и их тренировка – это прямой путь к травме [4]. Необходимо отметить, что систематические занятия физической культурой, спортом или вокальной деятельностью вызывают адаптацию (специфическое приспособление) организма к нагрузкам. В основе такой адаптации лежат возникающие в результате тренировки морфологические, метаболические и функциональные изменения в различных органах и тканях; совершенствование нервной, гормональной и автономной клеточной регуляции функций [5].

Таким образом, изучение влияния физической подготовки на профессиональную деятельность вокалистов представляет собой актуальное направление исследований, способное привести к совершенствованию методики обучения и укреплению здоровья исполнителей, а физическая культура, при индивидуальном подходе к сегменту вокального исполнительства, может обеспечить значительный вклад в подготовке высококвалифицированного исполнителя [6].

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В целях подтверждения выдвинутой гипотезы был организован и проведён педагогический эксперимент, включающий комплексное тестирование уровня физических возможностей и вокальных данных испытуемых. Эксперимент проводился на базе УО «Белорусский государственный университет культуры и искусств» и продолжался на протяжении учебного года.

На начальном этапе исследования осуществлялась диагностика голосового аппарата с целью определения максимальных границ диапазона, а также тестирование физической подготовленности и работоспособности вокалистов. По результатам предварительного тестирования испытуемые были распределены на две группы: контрольную и экспериментальную.

Анализ литературных источников, личный педагогический опыт и предварительные исследования позволили определить ключевые физиологические системы, оказывающие максимальное влияние на формирование вокальных данных. Особое внимание было уделено кардиореспираторной системе, поскольку её функциональное состояние напрямую влияет на голосообразование, продолжительность звукоизвлечения и устойчивость голосового аппарата к нагрузкам.

Сравнительный анализ полученных данных позволяет отслеживать динамику изменений как вокальных характеристик, так и физиологических параметров, отражающих функциональное состояние организма. В эксперименте приняли участие 20 студентов кафедры искусства эстрады, обучающихся по специальности «Пение». Экспериментальная группа проходила обучение по инновационной методике, включающей как традиционные вокальные упражнения, так и специально разработанные упражнения. Контрольная группа занималась по стандартной образовательной программе, не включавшей элементы физической подготовки на занятиях по вокалу, но не ограничивающей двигательную активность в рамках других дисциплин и за пределами учебного заведения.

Первым этапом тестирования являлось определение границ вокального диапазона. Для удобства соотнесения между различными типами голосов диапазон просчитывался количеством нот, которые может озвучить голос. Следующим этапом исследования стало определение функционального состояния кардиореспираторной системы студентов, для оценки которого была использована проба по методу Серкина. В рамках тестирования оценивались три показателя задержки дыхания: пробы 1, 2 и 3 отражают показатели задержки дыхания на вдохе после пятиминутного отдыха, после 20 приседаний и после одной минуты отдыха соответственно. Дополнительно до начала эксперимента и после был проведён опрос студентов с целью выявления их отношения к занятиям физической культурой. Анализ ответов позволил классифицировать уровень лояльности испытуемых к физической культуре.

Анализ исходных данных не выявил значимых различий между группами по основным показателям, что подтверждает их однородность и позволяет объективно оценивать влияние физической подготовки на формирование профессиональных вокальных навыков.

В течение периода обучения студенты экспериментальной группы применяли 3 вида физической активности, а именно:

1. Базовый – индивидуальные рекомендации, направленные на коррекцию и развитие основных или отстающих физических качеств. К данной нагрузке относятся бег, плавание, силовые упражнения, езда на велосипеде, прыжки через скакалку, упражнения в увеличении амплитуды растяжения мышц, закаливание и многое другое.

2. Вспомогательный – использование упражнений, по мере необходимости, во время процесса фонации. Сюда можно отнести прыжки, махи, повороты корпуса и головы, наклоны, пение в «планке», гиперэкстензии, работа с утяжелителями, использование мышц-антагонистов для борьбы с рефлекторными зажимами определенных групп мышц и многое другое.

3. Основной – специальный комплекс вокальных упражнений, выполняемый в подготовительной части занятия, фрагменты которого построены на основе дыхательных гимнастик, модифицированных под процесс фонации, на основе современных данных в области физической культуры и спортивной тренировки [7].

Дыхательные упражнения – это не новое слово в вокальной деятельности, однако имеющийся на данный момент инструментарий подходит исключительно для начинающих, но малоприспособлен для исполнителей высокого уровня. Именно поэтому большинство педагогов отказываются от их использования, тем самым пренебрегая потенциалом воздействия на вокальный сегмент культуры [8].

Многочисленные эксперименты подтверждают, что дыхательные упражнения позволяют не только укрепить мышцы, принимающие участие в акте дыхания, и увеличить подвижность диафрагмы и грудной клетки, но и способствуют повышению функциональных резервов организма [9]. При этом в процесс активно включается «главная» вокальная мышца – диафрагма. Диафрагма хорошо поддается тренировке. У лиц, имеющих хорошее физическое развитие, мышечная часть диафрагмы развита значительно лучше и по размеру значительно больше, чем у лиц, имеющих более слабое общее физическое развитие [10].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. На основании проведенного предварительного тестирования изменения работы кардиореспираторной системы, определяемые по пробе Серкина, нижний и верхний пределы диапазонов голоса, а также количество нот, извлекаемых вокалистами, не имели достоверных различий по Т-критерию Стьюдента ($p > 0,05$) (табл. 1).

Большинство студенток при переходе на высокие ноты рефлекторно переходили на головное резонирование с разрывом связи с грудным резонатором, что приводило к снижению частотных характеристик и возникновению динамического провала. Это обусловлено краевым смыканием голосовых складок, что ограничивает амплитуду колебаний и может привести к профессиональным травмам, в том числе к образованию узелков на голосовых связках, а это может способствовать развитию дисфонии и снижению профессиональной работоспособности.

Таблица 1 – Сравнительный анализ межгрупповых показателей до начала эксперимента

ПОКАЗАТЕЛИ	Экспериментальная группа	Контрольная группа	t	p
	$\bar{x} \pm \sigma$	$\bar{x} \pm \sigma$		
1 задержка дыхания, с	46,3 ± 4,83	41,7 ± 6,63	0,56	> 0,05
2 задержка дыхания, с	27,3 ± 3,8	22,5 ± 5,08	0,76	> 0,05
3 задержка дыхания, с	44,3 ± 5,21	37,6 ± 5,5	0,88	> 0,05
Количество нот в вокальном диапазоне	16,3 ± 3,59	15,9 ± 3,14	0,08	> 0,05
Нижняя граница диапазона голоса	32,8 ± 6,89	33,4 ± 5,9	0,07	> 0,05
Верхняя граница диапазона голоса	48,1 ± 3,75	48,4 ± 4,6	0,05	> 0,05

При диагностике голосового аппарата ноты, полученные посредством указанного способа звукоизвлечения, не учитывались в финальном анализе данных. Кроме того, более 50% студентов продемонстрировали наличие вокального дефекта в виде назального звучания, что часто сопровождается появлением челюстного и горлового зажима, закреплённого на рефлекторном уровне.

Педагогический эксперимент длился в течение учебного года, после чего было проведено повторное тестирование и зафиксированы окончательные результаты. Полученные данные сравнивались как с начальными показателями, так и с результатами контрольной группы. Обобщённые результаты исследования продемонстрировали положительное влияние экспериментальной методики на развитие вокальных и физических характеристик студентов (табл. 2).

Таблица 2 – Сравнительный анализ межгрупповых показателей по окончании эксперимента

ПОКАЗАТЕЛИ	Экспериментальная группа	Контрольная группа	t	p
	$\bar{x} \pm \sigma$	$\bar{x} \pm \sigma$		
1 задержка дыхания, с	60 ± 4,83	44,6 ± 5,2	1,96	> 0,05
2 задержка дыхания, с	30,5 ± 3,1	21,7 ± 4,92	2,22	< 0,05
3 задержка дыхания, с	54,6 ± 5,16	38,2 ± 5,18	2,24	< 0,05
Количество нот в вокальном диапазоне	27,2 ± 2,17	20,8 ± 2,05	2,14	< 0,05
Нижняя граница диапазона голоса	28,7 ± 6,65	31,5 ± 6,8	0,29	> 0,05
Верхняя граница диапазона голоса	57,9 ± 2,43	51,2 ± 2,01	2,12	< 0,05

В частности, было зафиксировано значительное расширение вокального диапазона. Участники экспериментальной группы увеличили количество извлекаемых нот в среднем на десять единиц, тогда как в контрольной группе данный показатель составил пять нот у женщин и четыре у мужчин (рис. 1). Значительно расширился диапазон извлекаемых нот. Студенты экспериментальной группы имели достоверно лучший показатель относительно студентов контрольной группы ($p < 0,05$) (рис. 2).

По результатам тестирования по методу пробы Серкина показатели задержки дыхания оказались значительно выше у студентов экспериментальной группы по сравнению с контрольной, что свидетельствует о более высокой работоспособности кардиореспираторной системы организма студентов, занимавшихся в экспериментальной группе ($p < 0,05$).

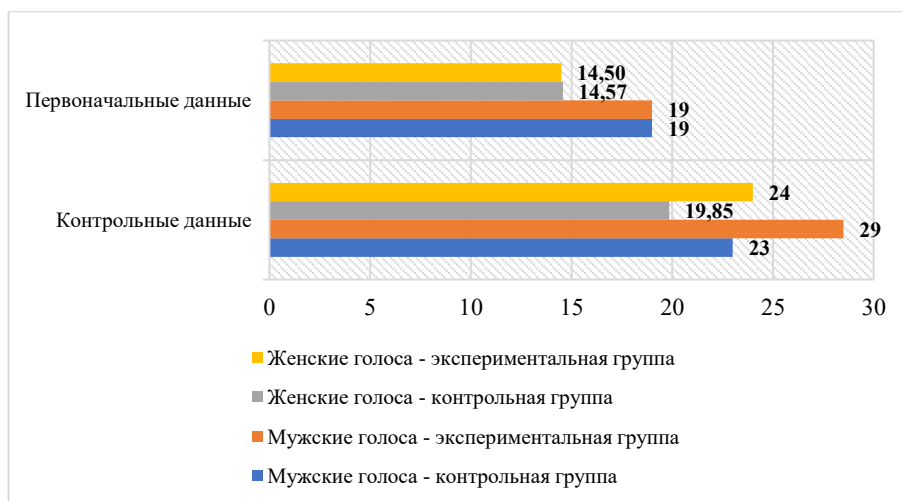


Рисунок 1 – Динамика результатов вокального диапазона испытуемых

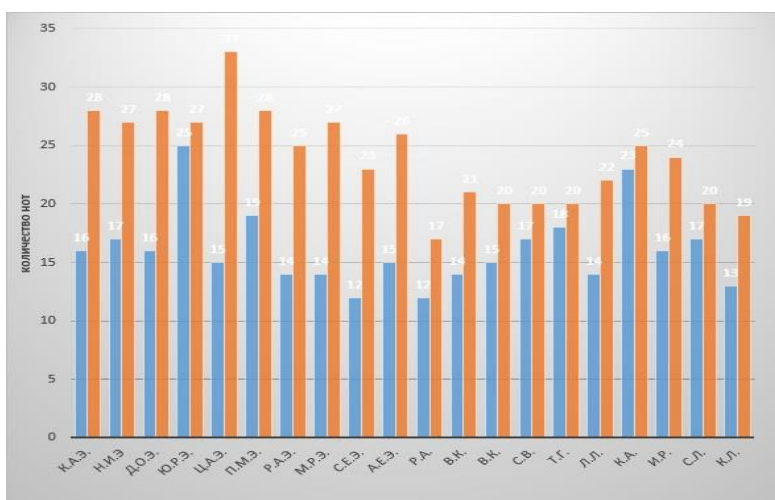


Рисунок 2 – Индивидуальные показатели количества нот в вокальном диапазоне студентов по окончании эксперимента (прим. «Э» – экспериментальная группа)

ВЫВОДЫ. Результаты проведённого эксперимента подтвердили гипотезу о том, что внедрение элементов физической культуры в процесс подготовки профессиональных вокальных исполнителей может оказывать значительное влияние на их профессиональное развитие. Данный подход не только дополняет традиционные методы обучения, но и представляет собой эффективный инструмент оптимизации подготовки вокалистов. Физическая культура не может полностью заменить традиционное обучение, однако применение специальных упражнений, направленных на развитие физических качеств, оказывает существенное влияние на вокальный диапазон, тембральные характеристики голоса и общую работоспособность артиста. Оптимальный выбор средств способствует не только улучшению показателей голосовых данных, но и повышению функциональных возможностей организма в целом.

Опрос, проведённый среди участников эксперимента, подтвердил значимость данной работы для вокальной педагогики. В начале исследования отношение студентов к физической культуре большей частью было нейтральным или отрицательным (3 отрицательные и 4 нейтральные оценки из 10 в каждой подгруппе). По завершении эксперимента уровень лояльности в контрольной группе остался неизменным, в то время как в экспериментальной группе показатели достигли 100 %.

Таким образом, результаты исследования демонстрируют значимость интеграции физических упражнений в процесс подготовки вокалистов, что не только способствует укреплению их здоровья и работоспособности, но и формирует научно обоснованную методику, позволяющую совершенствовать профессиональные навыки исполнителей.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Алдошина И., Приттс Р. Музыкальная акустика. Санкт-Петербург : Композитор, 2006. 720 с. : ил.
2. Sadolin Cathrine. Complete Vocal Technique. Copenhagen : CVI Publications, 2012. 273 с.
3. Сэт Риггз (Seth Riggs). Пойте как звезды. Санкт-Петербург : Питер, 2007. 120 с.
4. Морозов В. П. Искусство резонансного пения. Основы резонансной теории и техники. Москва : Искусство и наука, 2002. 496 с. : ил.
5. Коц Я. М. Спортивная физиология. Москва : Физкультура и спорт, 1986. 240 с. : ил.
6. Ковалёв А. В. Синергизм физической культуры и вокального искусства: новые горизонты взаимодействий // Олимпийский спорт и спорт для всех : материалы XXV Междунар. науч. Конгр., Минск, 15-17 октября 2020 г. Ч. 1. Минск : БГУФК, 2020. С. 347–352. EDN: JDSIUC.
7. Ковалев А. В. Влияние физической нагрузки и специальных упражнений на амплитудно-частотные характеристики голоса // Bulletin of the International Centre of Art and Education. 2024. № 6. С. 307–315. EDN: MBMYFG.
8. Ковалев А. В. Внедрение специализированных дыхательных упражнений в процесс подготовки вокального исполнителя // Проблемы и перспективы развития высшего образования в сфере культуры и искусств. Минск : Бел. гос. университет культуры и искусств, 2023. С. 244–248. EDN: QENMQK.
9. Бондаренко К. К., Бондаренко А. Е. Влияние дыхательных упражнений на функциональное состояние студентов в группах специального отделения // Физическая культура, спорт, наука и образование : материалы II всероссийской научной конференции. Чурапча, 2018. С. 62–65. EDN: LYMITZ.
10. Иваницкий М. Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии). Изд. 7-е. Москва : Олимпия, 2008. 624 с. : ил.

REFERENCES

1. Aldoshina I., Pritts R. (2006), "Musical Acoustics", St. Petersburg, Composer, 720 p., ill.
2. Sadolin Cathrine (2012), "Complete Vocal Technique", Copenhagen, 273 p.
3. Seth Riggs (2007), "Singing for the Stars", (+2CD), St. Petersburg, Piter, 120 p.
4. Morozov V. P. (2002), "The Art of Resonant Singing. Fundamentals of Resonance Theory and Technique", Moscow, Art and Science, 496 p., ill.
5. Kots Ya. M. (1986), "Sports Physiology", Moscow, Physical Culture and Sports, 240 p., ill.
6. Kavaleu A. V. (2020), "Synergism of Physical Culture and Vocal Art: New Horizons of Interaction", *Olympic Sport and Sport for All*, Proceedings of the XXV International Scientific Congress, Minsk, October 15-17, 2020, Belarusian State University of Physical Culture, Minsk, Part 1, pp. 347–352.
7. Kavaleu A. V. (2024), "The Influence of Physical Activity and Special Exercises on the Amplitude-Frequency Characteristics of the Voice", *Bulletin of the International Centre of Art and Education*, No. 6, pp. 307–315.
8. Kavaleu A. V. (2023), "Implementation of Specialized Breathing Exercises in the Training Process of a Vocal Performer", *Problems and Prospects for the Development of Higher Education in the Field of Culture and Arts*, Minsk, Belarusian State University of Culture and Arts, pp. 244–248.
9. Bondarenko K. K., Bondarenko A. E. (2018), "The Influence of Breathing Exercises on the Functional State of Students in Special Training Groups", *Physical Culture, Sport, Science, and Education*, Proceedings of the II All-Russian Scientific Conference, Churapcha, pp. 62–65.
10. Ivanitsky M. F. (2008), "Human Anatomy (with Basics of Dynamic and Sports Morphology)", 7th ed., Moscow, Olympia, 624 p., ill.

Информация об авторе: Ковалёв А. В., аспирант кафедры Теории и методики физической культуры. ORCID: 0009-0009-51511824, SPIN-код 1887-6497.

Поступила в редакцию 04.03.2025.

Принята к публикации 27.05.2025.

Влияние средств педагогической концепции непрерывного физического воспитания военно-прикладной направленности на функциональное состояние и физическую подготовленность граждан допризывного возраста

Малашенко Сергей Александрович, кандидат педагогических наук

Военный институт физической культуры, Санкт-Петербург

Аннотация

Цель исследования – научное обоснование педагогической концепции непрерывного физического воспитания граждан допризывного и призывного возраста к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации.

Методы и организация исследования. Применяли сравнительный анализ и обобщение педагогических трудов по теме исследования; наблюдение, тестирование, анкетирование, педагогический эксперимент, обобщение экспериментального опыта; методы математической статистики, корреляционный анализ. Педагогический эксперимент проходил на базе общеобразовательных организаций Выборгского района г. Санкт-Петербурга с участием обучающихся юношей допризывного возраста.

Результаты исследования и выводы. Исследование подтвердило эффективность средств концепции непрерывного физического воспитания военно-прикладной направленности для подготовки граждан допризывного возраста. Выявлены статистически значимые и достоверные изменения среднегрупповых показателей физической подготовленности и функционального состояния организма в экспериментальной группе.

Ключевые слова: непрерывное физическое воспитание, военно-прикладная физическая подготовка, допризывная молодежь, физическая культура, физическая подготовленность, функциональное состояние.

The influence of the methods of the pedagogical concept of continuous physical education of a military-applied orientation on the functional state and physical fitness of citizens of pre-conscription age

Malashenko Sergey Aleksandrovich, candidate of pedagogical sciences

Military Institute of Physical Training, St. Petersburg

Abstract

The purpose of the study is to provide a scientific rationale for the pedagogical concept of continuous physical education for citizens of pre-conscription and conscription age for service in the Armed Forces of the Russian Federation.

Research methods and organization. A comparative analysis and generalization of pedagogical works on the research topic were applied; observation, testing, surveying, pedagogical experimentation, and summarizing experimental experience; methods of mathematical statistics and correlation analysis. The pedagogical experiment was conducted in general educational organizations in the Vyborg district of St. Petersburg, involving students of conscription age.

Research results and conclusions. The study confirmed the effectiveness of the means of the concept of continuous physical education of a military-applied nature for the training of citizens of pre-conscription age. Statistically significant and reliable changes in the average group indicators of physical fitness and functional state of the organism were identified in the experimental group.

Keywords: continuous physical education, military-applied physical training, pre-conscription youth, physical culture, physical fitness, functional state.

ВВЕДЕНИЕ. В условиях стремительного развития научно-технического прогресса и изменяющихся социальных реалий вопрос физического воспитания молодежи приобретает особую актуальность. Педагогические концепции, направленные на физическое воспитание, становятся ключевыми компонентами систем подготовки граждан допризывного возраста. Учитывая современную геополитическую обстановку, особый интерес в этом контексте представляет военно-прикладное направление физического воспитания, которое ориентировано на развитие не только физических качеств и формирование прикладных навыков и умений, но и улучшение показателей функционального состояния организма допризывной молодежи.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – научное обоснование педагогической концепции непрерывного физического воспитания граждан допризывного и призывного возраста к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации (далее – концепция), обеспечивающей высокую эффективность физического воспитания молодежи в системе допризывной подготовки, реализуемого на основе требований предстоящей учебно-боевой деятельности в Вооруженных Силах Российской Федерации в современных условиях.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. При обосновании концепции были применены следующие методы исследования: теоретические (сравнительный анализ и обобщение педагогических трудов по теме исследования; сравнительно-сопоставительный анализ; обобщение теории и практики общего полного образования); эмпирические (наблюдение, тестирование, анкетирование, личные беседы, экспертные оценки, педагогический эксперимент, обобщение экспериментального опыта); статистические (описательная статистика (среднее, медиана, мода, стандартное отклонение, дисперсия и т.д.), корреляционный анализ, обработка данных по критерию Стьюдента).

В рамках исследования, направленного на оценку эффективности педагогической концепции, интегрированной в образовательный процесс учащихся 10-11 классов общеобразовательных организаций Выборгского района г. Санкт-Петербурга, был проведен сравнительный педагогический эксперимент (в 2022-2023 и 2023-2024 учебных годах). В педагогическом эксперименте приняли участие 97 учащихся общеобразовательных организаций. В экспериментальных классах, занимавшихся по разработанным программам, училось 47 юношей, контрольную группу составил 51 юноша.

Педагогическое воздействие на юношей допризывного возраста в плане их физического совершенствования в рамках разработанных экспериментальных программ осуществлялось на уроках физической культуры (далее – ФК), основах безопасности и защиты Родины (далее – ОБЗР) в модуле "Основы военной подготовки" (далее – ОВП), на занятиях, проводимых в отделениях дополнительного образования детей (далее – ОДОД), на массовых общешкольных военно-спортивных мероприятиях, а также при осуществлении контроля самостоятельных занятий физическими упражнениями.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сравнительному статистическому анализу подвергались изменения среднegrupповых показателей уровня общей физической подготовленности юношей за период педагогического эксперимента в беге на 100 м, челночном беге 10x10 м, в беге на 1000 м и 3000 м, в подтягивании на высокой перекладине из положения виса, прыжке в длину с места и метании спортивного снаряда, а также изменений в уровне сформированности военно-прикладных навыков и развития военно-прикладных физических качеств (стрельба из пневматической винтовки с открытым прицелом, выполнение приемов рукопашного боя, преодоление препятствий, плавание 100 м вольным стилем) в контрольной и экспериментальной группах.

В процессе тестирования физической подготовленности среди новобранцев были выявлены значительные показатели неудовлетворительных результатов у вы-

пускников общеобразовательных школ по нормативам общей физической подготовки (ОФП). Эти показатели отражают уровень развития физических качеств и включают: бег на 100 метров – 36%, бег на выносливость (1000 метров) – 46,8%, подтягивание, подъем переворотом, подъем силой и подъем ног к перекладине – 62,1%. Анализ данных также выявил, что наиболее значительные отклонения от нормативных требований наблюдаются в результатах бега на 100 метров, метания гранаты и прыжка в длину с места. Эти нормативы требуют высокого уровня развития скоростных и силовых качеств. Однако наиболее сложным для выполнения является норматив на силу – подтягивание из виса на высокой перекладине, который является одним из ключевых упражнений в программе ОФП [1].

В зависимости от целей применения контрольных упражнений и степени их надежности и информативности для оценки физической подготовленности школьников, был проведен ряд различных тестов.

Результаты проверки физической подготовленности и уровня функционального состояния юношей общеобразовательных организаций допризывного возраста после обучения по разработанной программе непрерывного физического воспитания военно-прикладной направленности позволяют судить о ее эффективности (табл. 1–2, рис. 1–2).

Значительный прирост результатов был зафиксирован в подтягивании на перекладине. На начало эксперимента количество подтягиваний на перекладине в контрольной группе составляло $9,0 \pm 1,7$ раза, в экспериментальной – $9,1 \pm 2,2$ раза. В конце эксперимента наблюдается рост показателей как в контрольной ($10,4 \pm 1,7$ раза), так и в экспериментальной ($12,9 \pm 2,3$ раза) группах ($p < 0,05$). Однако рост результатов в экспериментальной группе был на 26,2 % выше, чем в контрольной.

Таблица 1 – Сравнение показателей ($\bar{X} \pm m$) физической подготовленности у юношей ЭГ (n=47) и КГ (n=51) до и после педагогического эксперимента

Показатель	Опытная группа	Начало эксперимента		Конец эксперимента		
		$\bar{X}_1 \pm m$	различия	$\bar{X}_2 \pm m$	различия	$\Delta \bar{X}_2 - \bar{X}_1$
1	2	3	4	5	6	7
Подтягивание на перекладине, кол-во раз	ЭГ	$9,1 \pm 1,2$	0,1	$12,9 \pm 1,3$	2,5*	3,8*
	КГ	$9,0 \pm 1,7$		$10,4 \pm 1,7$		1,4
Бег на 100 м, с	ЭГ	$14,8 \pm 0,7$	0,1	$14,2 \pm 0,2$	0,2	-0,6
	КГ	$14,7 \pm 0,5$		$14,4 \pm 0,4$		-0,3
Челночный бег 10x10 м, с	ЭГ	$29,1 \pm 0,7$	0,6	$26,4 \pm 0,5$	2,4*	-2,7*
	КГ	$29,7 \pm 1,1$		$28,8 \pm 0,8$		-0,9
Бег на 1000 м, с	ЭГ	$260,1 \pm 2,7$	2,2	$234,1 \pm 3,1$	22,2***	-26***
	КГ	$262,3 \pm 2,2$		$256,3 \pm 2,0$		-6
Бег на 3000 м, с	ЭГ	$920,9 \pm 6,4$	1,4	$861,3 \pm 5,5$	42,9***	-59,6***
	КГ	$922,3 \pm 4,8$		$904,2 \pm 4,1$		-18,1***
Метание спортивного снаряда, м	ЭГ	$27,4 \pm 2,5$	0,5	$32,2 \pm 0,9$	3,5**	3,8***
	КГ	$27,9 \pm 2,4$		$28,7 \pm 1,3$		0,8

Продолжение таблицы 1						
1	2	3	4	5	6	7
Прыжок в длину с места, см	ЭГ	$198 \pm 2,2$	2	$228 \pm 2,2$	18,0***	30
	КГ	$201 \pm 3,1$		$210 \pm 3,1$		9
Стрельба из пневм. винтовки с открытым прицелом, очки	ЭГ	$20,4 \pm 0,7$	0,2	$29,4 \pm 0,8$	13,2***	9***
	КГ	$19,5 \pm 0,4$		$24,3 \pm 0,6$		4,8***
Выполнение приемов рукопашного боя, балл	ЭГ	$2,8 \pm 0,5$	0,1	$4,3 \pm 0,3$	1,2*	1,5*
	КГ	$2,9 \pm 0,4$		$3,1 \pm 0,2$		0,3
Преодоление препятствий, с	ЭГ	$33,4 \pm 0,3$	0,7	$25,4 \pm 0,5$	5,8***	-8
	КГ	$32,7 \pm 0,6$		$31,2 \pm 0,4$		-1,5
Плавание 100 м вольным стилем, с	ЭГ	$125 \pm 0,6$	0,2	$111 \pm 0,4$	8***	-14
	КГ	$126 \pm 0,8$		$119 \pm 0,5$		-7

Примечание: 1. Числом звездочек отмечены статистически достоверные различия при уровнях их значимости (* – $p \leq 0,05$; ** – $p \leq 0,01$; *** – $p \leq 0,001$). 2. Δ – обозначены сдвиги, происходящие в процессе эксперимента.

Таблица 2 – Сравнение показателей ($\bar{X} \pm m$) функционального состояния у юношей ЭГ (n=47) и КГ (n=51) до и после педагогического эксперимента

Показатель	Опытная группа	Начало эксперимента		Конец эксперимента		
		$\bar{X}_1 \pm m$	различия	$\bar{X}_2 \pm m$	различия	Δ $\bar{X}_2 - \bar{X}_1$
Окружность грудной клетки, см	ЭГ	$79,9 \pm 0,96$	0,6	$84,9 \pm 0,96$	3,6**	5
	КГ	$79,3 \pm 0,77$		$81,3 \pm 0,77$		2
ЖЕЛ, л	ЭГ	$2798 \pm 30,72$	23	$2989 \pm 41,3$	99	191***
	КГ	$2821 \pm 64,4$		$2890 \pm 53,9$		69
Проба Руфье, усл.ед.	ЭГ	$8,3 \pm 0,3$	0,4	$6,1 \pm 0,2$	1,4	-2,2***
	КГ	$7,9 \pm 0,2$		$7,5 \pm 0,3$		-0,9
Проба Штанге, с	ЭГ	$69,1 \pm 1,38$	0,9	$76,1 \pm 1,77$	5,9**	7***
	КГ	$68,2 \pm 1,13$		$70,2 \pm 1,29$		2
Проба Генча, с	ЭГ	$26,0 \pm 0,63$	0,6	$31,1 \pm 0,47$	6,7**	5,1**
	КГ	$25,4 \pm 0,57$		$27,4 \pm 0,63$		2
Динамометрия левая рука, кгс	ЭГ	$36,1 \pm 0,64$	0,4	$41,8 \pm 2,3$	3,6	5,7*
	КГ	$36,5 \pm 0,74$		$38,2 \pm 1,2$		1,7
Динамометрия правая рука, кгс	ЭГ	$38,3 \pm 0,86$	0,6	$46,3 \pm 1,3$	10,1***	12***
	КГ	$37,7 \pm 0,67$		$40,2 \pm 0,7$		2,5*

Примечание: 1. Числом звездочек отмечены статистически достоверные различия при уровнях их значимости (* – $p \leq 0,05$; ** – $p \leq 0,01$; *** – $p \leq 0,001$). 2. Δ – обозначены сдвиги, происходящие в процессе эксперимента.

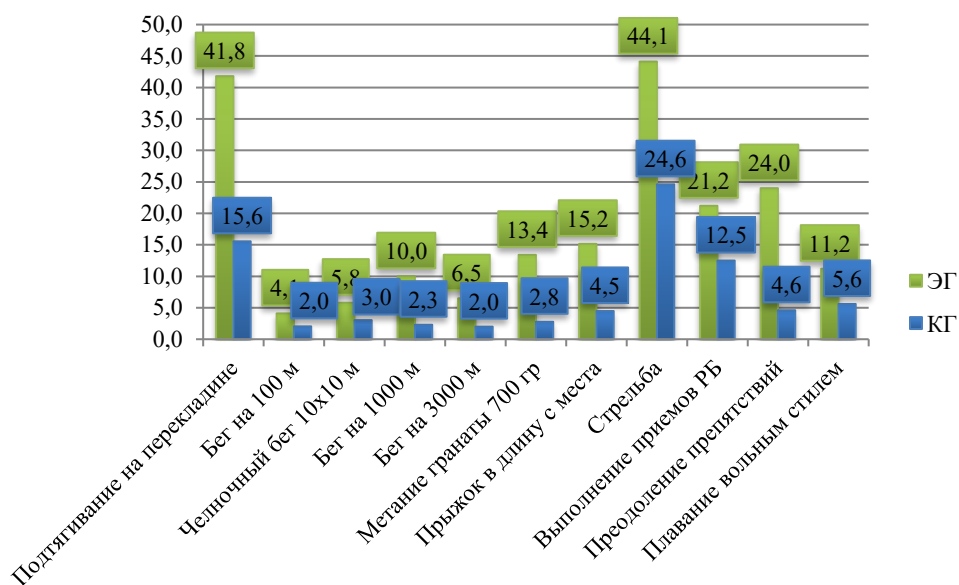


Рисунок 1 – Сравнение прироста показателей физической подготовленности у юношей ЭГ и КГ после педагогического эксперимента, %

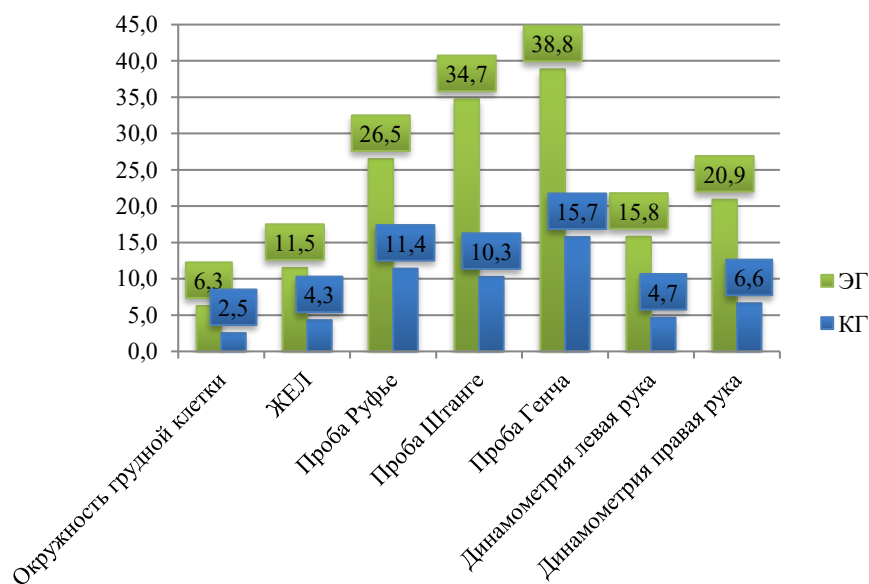


Рисунок 2 – Сравнение прироста показателей функционального состояния у юношей ЭГ и КГ после педагогического эксперимента, %

Анализ данных, представленных в таблице 1, позволяет констатировать наличие статистически значимых и достоверных изменений среднегрупповых показателей в экспериментальной группе в течение периода педагогического эксперимента. В частности, в забеге на 100 метров исходные результаты в экспериментальной группе составили $14,8 \pm 0,7$ секунды, тогда как в контрольной группе – $14,7 \pm 0,5$

секунды. По завершении исследования в экспериментальной группе зафиксировано улучшение показателя до $14,2 \pm 0,2$ секунды, что соответствует приросту на 4,1% ($p > 0,05$). В контрольной группе конечный результат составил $14,4 \pm 0,4$ секунды, с приростом в 2% ($p > 0,05$), что свидетельствует о статистической незначимости полученных изменений. В челночном беге 10x10 метров на начальном этапе эксперимента показатели в экспериментальной группе (ЭГ) были равны $29,1 \pm 0,7$ секунды, а в контрольной группе (КГ) – $29,7 \pm 1,1$ секунды. По завершении эксперимента в ЭГ зафиксировано улучшение до $27,4 \pm 0,5$ секунды, что составляет прирост в 5,8% ($p < 0,05$), в то время как в КГ результат улучшился до $28,8 \pm 0,8$ секунды с приростом в 3% ($p < 0,05$). Таким образом, различия между группами на данном этапе статистически значимы, что позволяет сделать вывод о большей эффективности применяемой методики в экспериментальной группе.

Анализ результатов в беге на 1000 и 3000 м показал, что перед началом эксперимента уровень развития общей и скоростной выносливости у КГ и ЭГ был одинаково низким (в беге на 1000 м КГ – $262,3 \pm 2,2$ с, ЭГ – $260,1 \pm 2,7$ с, в беге на 3000 м КГ – $922,3 \pm 4,8$ с, ЭГ – $920,9 \pm 6,4$ с). В конце экспериментального периода наблюдается значительный рост показателей экспериментальной группы как в беге на 1000 м (ЭГ – $234,1 \pm 3,1$ с, КГ – $256,3 \pm 2,0$ с), $p < 0,05$, так и в беге на 3000 м (ЭГ – $861,3 \pm 5,5$ с, КГ – $904,2 \pm 4,1$ с) $p < 0,05$. В беге на 1000 м рост результатов составил в ЭГ – 26 с (10 %), в КГ – 6 с (2,3%). В беге на 3000 м рост результатов составил в ЭГ – 59,6 с (6,5%), в КГ – 18,1 с (2%).

Значительный прирост показателей выносливости в экспериментальной группе обусловлен целенаправленным применением средств физической подготовки аэробной направленности, реализующих фундаментальные принципы спортивной тренировки. В частности, непрерывность тренировочного процесса обеспечивала плавное и последовательное развитие адаптационных возможностей организма. Волнообразность и вариативность нагрузок способствовали оптимизации функционального состояния и предотвращению адаптационных плато, что является ключевым аспектом в управлении тренировочным стрессом. Цикличность процесса подготовки обеспечивала систематичность и структурированность тренировочного воздействия, что способствовало последовательному улучшению показателей выносливости. Направленность на наилучший результат, подкрепленная индивидуализированным подходом к каждому участнику эксперимента, позволила максимально эффективно реализовать потенциал физической подготовки и достичь значимых улучшений в функциональных возможностях организма.

В контрольной группе также зафиксирован положительный сдвиг показателей уровня развития выносливости. Прирост данных показателей мы объясняем влиянием облигативного фактора, который проявляется в стихийном развитии физических качеств и двигательных навыков под влиянием физических нагрузок, характерных для повседневной двигательной активности человека в быту и во время трудовой деятельности, в ходе различных культурных развлечений и т.д., а также стандартным динамическим процессом роста подростка (увеличение длины и массы тела, развитие органов и систем организма и т.д.), так как на протяжении экспери-

ментального периода учебно-тренировочные занятия, посещаемые юношами данной группы, не носили ярко выраженную аэробную направленность. Также при анализе журнала контроля посещаемости выявлены факты частого отсутствия обучающихся на занятиях по неуважительным причинам, что говорит об их низкой заинтересованности в обучении по стандартной образовательной программе обучения.

Также, благодаря ярко выраженному аэробному характеру программы физической культуры военно-прикладной направленности, видны положительные изменения в устойчивости организма к недостатку кислорода. В пробе Штанге были получены следующие результаты: у испытуемых ЭГ – $76,1 \pm 1,77$ (прирост 10,1 %), у КГ – $70,2 \pm 1,29$ (прирост 2,9 %). В пробе Генча были получены следующие результаты: у испытуемых ЭГ – $31,1 \pm 0,47$ (прирост 19,6 %), у КГ – $27,4 \pm 0,63$ (прирост 2,9 %). Увеличение жизненной емкости легких после проведения эксперимента составило у ЭГ – $3121 \pm 41,3$ (прирост 18,7 %), КГ – $2993 \pm 53,9$ (прирост 6,3 %).

Возможность получения данных о физиологическом состоянии организма и его адаптационных возможностях к физическим нагрузкам в бытовых условиях, без использования сложных диагностических систем, является актуальной проблемой в области спортивной медицины и физиологии. В рамках поиска эффективной методики необходимо определить ключевую систему организма, наиболее точно отражающую его функциональное состояние. Согласно результатам многочисленных исследований [2, 3], одной из таких систем является кардиореспираторная система, которая играет центральную роль в обеспечении метаболических процессов и адаптации организма к различным видам физической активности [4].

Для оценки функционального состояния кардиореспираторной системы широко применяется проба Руфье, представляющая собой простой, но информативный тест, позволяющий оценить уровень физической подготовленности и адаптационные возможности организма. Проба Руфье основана на измерении частоты сердечных сокращений до, во время и после выполнения стандартной физической нагрузки, что позволяет оценить функциональную активность сердечно-сосудистой системы и ее способность к восстановлению после нагрузки.

Тестирование проводится следующим образом. После трехминутного отдыха необходимо посчитать пульс в положении сидя за 15 секунд (П1). Далее следует выполнить 30 приседаний в среднем темпе. Сразу после приседаний вновь измеряется частота сердечных сокращений, также за 15 секунд (П2). Третий необходимый показатель (П3) – число сердечных сокращений за последние 15 секунд первой минуты отдыха после приседаний.

Результаты пробы Руфье позволили получить представление о работе сердечно-сосудистой системы после проведения эксперимента. Так, индекс оценки работоспособности сердца у ЭГ составил $6,1 \pm 0,6$, что характеризует работу сердца в среднем режиме, в КГ прироста индекса Руфье для перехода работы сердечно-сосудистой системы в средний режим было недостаточно ($7,0 \pm 0,4$ балла – удовлетворительная работа сердца).

Комплексный анализ среднегрупповых показателей сформированности военно-прикладных навыков и умений, а также уровня освоения специализированных военно-прикладных упражнений на протяжении всего периода педагогического

эксперимента продемонстрировал значительные прогрессивные изменения у юношей как в экспериментальной, так и в контрольной группах. Это свидетельствует о высокой эффективности внедренных методик и программ, направленных на повышение уровня физической подготовленности и профессиональных навыков в области военной службы. Важно отметить, что анализ полученных показателей, характеризующих уровень развития специальных физических качеств и прикладных навыков, свидетельствует о положительных изменениях физической подготовленности всех испытуемых. Однако у ЭГ эти изменения носят более выраженный характер, что позволяет говорить об эффективности целенаправленного педагогического воздействия. Особенно заметные различия наблюдаются в показателях выполнения приемов рукопашного боя (прирост 22,2%), преодолении препятствий (прирост 23,9%), стрельбе (прирост 44,1%), плавании (прирост 11,2%) и метании гранаты (прирост 9,5%). Значительный прирост данных показателей можно объяснить спецификой программы физической культуры военно-прикладной направленности, проявлением волевых качеств, обеспечивших мобилизацию их резервных возможностей, а также четким пониманием необходимости подготовки к предстоящей службе в Вооруженных Силах.

Экспериментальная программа, реализованная в рамках педагогической концепции непрерывного физического воспитания, предполагала формирование у юношей допризывного возраста положительной мотивации к систематическим занятиям физической культурой и спортом, в том числе с военно-прикладной направленностью.

Выбор методических средств и их интеграция в образовательный процесс на занятиях были осуществлены в соответствии с принципами, аналогичными тем, которые применяются в начальной фазе профессиональной подготовки военнослужащих [5]. Данный подход был направлен на обеспечение оптимальной адаптации обучающихся к новым условиям, формирование базовых навыков и умений, необходимых для дальнейшего профессионального развития. При определении направленности в развитии военно-прикладных навыков исходили из предположения, что юноши при призыве на военную службу могут быть распределены в любые виды и рода войск, а также направлены в приграничные с территорией Украины районы для охраны государственной границы Российской Федерации, где наиболее вероятными условиями и режимами их военно-профессиональной деятельности могут быть:

1. Непосредственный контакт с противником в бою.
2. Нерегламентированный активный двигательный режим.
3. Действия на поле боя в любых условиях (климатических, погодных, временных).
4. Экстремальные нагрузки, связанные с боевым возбуждением и опасностью для жизни при ведении боя.
5. Высокая нагрузка на все анализаторы (зрительный, двигательный, слуховой, вестибулярный и другие).
6. Маршевые нагрузки (в том числе и пешие переходы в полной экипировке) и нагрузки при действиях в средствах противохимической защиты.

Это требует высокого уровня развития следующих основных физических качеств:

1. Общей выносливости и выносливости к неблагоприятным факторам среды.
2. Быстроты в практических действиях и быстроты реакции.
3. Мышечной силы.
4. Общей двигательной подготовки, ловкости.
5. Скоростной выносливости.
6. Силовой выносливости при выполнении военно-прикладных навыков: навыки преодоления препятствий и рукопашного боя, метания гранат, плавания с оружием, приемов и действий с оружием на лыжах.

К специальным задачам физического совершенствования юношей в рамках программы дополнительного образования относили следующее:

- 1) преимущественно развивать общую и скоростную выносливость;
- 2) постоянно совершенствовать навыки преодоления препятствий, навыки действия в траншеях, метания гранат на дальность и в цель, совершенствования слаженности отделений при проведении марш-броска на лыжах и скоростных марш-бросков в полевых условиях.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Проведенное исследование подтверждает значимость и эффективность средств педагогической концепции непрерывного физического воспитания военно-прикладной направленности для улучшения функционального состояния и физической подготовленности граждан допризывного возраста. Результаты демонстрируют, что применяемые методики способствуют всестороннему развитию физических качеств, необходимых для выполнения задач, связанных с военной службой, а также положительно влияют на психоэмоциональное состояние молодежи.

Анализ данных показал, что целенаправленное внедрение военно-прикладных упражнений и тренировок способствует значительным улучшениям в показателях выносливости, силы, быстроты и ловкости у учащихся, что особенно важно в подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах. Кроме того, отмечается повышение уровня осознанности и дисциплины среди участников, что является дополнительным результатом эффективного физического воспитания.

Можно заключить, что реализация данной концепции требует комплексного подхода и поддержки на различных уровнях – от образовательных организаций до государственных структур. Внедрение подобных комплексных программ в широкую практику может стать одним из ключевых факторов повышения уровня физической подготовки будущих защитников Родины.

Таким образом, непрерывное физическое воспитание военно-прикладной направленности не только выполняет образовательные и подготовительные функции, но и способствует формированию всесторонне развитой личности, готовой к вызовам современной реальности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Медведев Р. Г., Харитонов Г. Р. Особенности физической подготовки молодежи допризывного возраста // Гуманитарные проблемы военного дела. 2019. № 4 (21). С. 166–169. EDN NZCHZJ.
2. 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. EDN OOMAPR.

3. Нагрузочные пробы в оценке функционального состояния физкультурников и спортсменов / Н. Я. Прокопьев, Е. Т. Колунин, М. Н. Гуртовая, А. П. Комаров // Вестник Шадринского государственного педагогического института. 2014. № 4 (24). С. 63–71. EDN THNFNH.

4. Скрыгин С. В. Индекс Руфье – универсальный показатель работоспособности сердечнососудистой системы в процессе физического воспитания. DOI 10.18534/enj.2016.02.551 // Электронный научный журнал. 2016. № 2 (5). С. 551–554. EDN VRHRMZ.

5. Федосеева И. А., Бушуев А. Ю. Социально-педагогическое сопровождение военнослужащих в условиях первичной адаптации. DOI 10.15372/PHE20200211 // Философия образования. 2020. Т. 20, № 2. С. 166–178. EDN WFUIAX.

REFERENCES

1. Medvedev R. G., Kharitonova G. R. (2019), “Features of physical training of youth of pre-conscription age”, *Humanitarian problems of military affairs*, № 4 (21), pp. 166–169.

2. Maltsev D. N., Vekshina E. V. (2019), “The diagnostic value of the Rufier test”, *Human health, theory and methodology of physical culture and sports*, № 5 (16), pp. 113–120.

3. Prokopyev N. Ya., Kolunin E. T., Gurtovaya M. N., Komarov A. P. (2014), “Stress tests in assessing the functional state of physical education students and athletes”, *Bulletin of the Shadrinsky State Pedagogical Institute*, № 4 (24), pp. 63–71.

4. Skrygin S. V. (2016), “The Roufier index is a universal indicator of the cardiovascular system performance in the process of physical education”, *Electronic scientific journal*, № 2 (5), pp. 551–554, DOI 10.18534/enj.2016.02.551.

5. Fedoseeva I. A., Bushuev A. Y. (2020), “Socio-pedagogical support of military personnel in conditions of primary adaptation”, *Philosophy of education*, Vol. 20, No. 2, pp. 166–178, DOI 10.15372/PHE20200211.

Информация об авторе:

Малашенко С.А., SPIN-код 6041-0304.

Поступила в редакцию 12.05.2025.

Принята к публикации 19.06.2025.

УДК 796.015.1

DOI 10.5930/1994-4683-2025-79-85

**Формирование двигательных навыков с помощью комплекса
сложнокоординационных упражнений у курсантов первого года обучения
в образовательных организациях МВД РФ**

Тоноян Хорен Аветисович, доктор педагогических наук, профессор

Ткаченко Алексей Иванович, кандидат педагогических наук

Московский университет МВД РФ им. В.Я. Кикотя

Аннотация

Цель исследования – повышение уровня физической подготовленности курсантов первого года обучения.

Методы и организация исследования. В ходе исследования применялись следующие методы: анализ литературы, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, тестирование координационных способностей курсантов, а также математическая обработка полученных данных. Цели исследования планируется достичь через внедрение в учебный процесс комплекса акробатических упражнений с высокой координационной нагрузкой. Эти упражнения позволяют формировать двигательные навыки, помогут развить такие важные качества, как баланс, точность движений и скорость реакции.

Результаты исследования и выводы. Проведённый эксперимент подтвердил эффективность разработанной методики и применения акробатического комплекса для формирования двигательных навыков у курсантов первого года обучения в образовательных организациях МВД РФ, улучшение координации и точности движений. Результаты показали, что методика универсальна и может применяться на всех уровнях подготовки и годов обучения.

Ключевые слова: двигательные навыки, сложнокоординационные упражнения, физическая подготовка курсантов, методика тренировки.

**Development of motor skills through a set of complex coordinative exercises in
first-year cadets at educational institutions of the Ministry of Internal Affairs
of the Russian Federation**

Tonoyan Horen Avetisovich, doctor of pedagogical sciences, professor

Tkachenko Aleksey Ivanovich, candidate of pedagogical sciences

*Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation named
after V.Ya. Kikot*

Abstract

The purpose of the study is to enhance the physical fitness level of first-year cadets.

Research methods and organization. The following methods were employed during the study: literature analysis, pedagogical observation, pedagogical experimentation, testing the coordination abilities of the cadets, as well as mathematical processing of the obtained data. The goals of the research are intended to be achieved through the implementation of a complex of acrobatic exercises with a high coordination load into the educational process. These exercises will facilitate the development of motor skills and help to cultivate important qualities such as balance, precision of movements, and reaction speed.

Research results and conclusions. The conducted experiment confirmed the effectiveness of the developed methodology and the use of the acrobatic complex for the formation of motor skills among first-year cadets in educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, as well as the improvement of coordination and movement accuracy. The results indicated that the methodology is universal and can be applied at all levels of training and years of study.

Keywords: motor skills, complex coordination exercises, physical training of cadets, training methodology.

ВВЕДЕНИЕ. В образовательный процесс курсантов МВД РФ входит множество различных дисциплин, необходимых для развития профессиональных навыков, благодаря которым повышается успешность выполнения служебных обязанностей [1]. Для успешной подготовки включается обучение боевым приёмам борьбы, необходимым в ситуациях, которые требуют физического вмешательства, напри-

мер, при самозащите и задержании правонарушителей. Умелое применение приёмов в ситуациях силового противоборства позволяет сотруднику результативно и с наименьшим ущербом для здоровья правонарушителя решить эти задачи [2].

В процессе розыска, преследования и задержания правонарушителей сотрудники выполняют различные сложнокоординационные двигательные действия [3, 4]. Чем выше уровень общей физической подготовленности, тем лучше сотрудник подготовлен к противоборству с вооружённым преступником, применяя БПБ быстро, эффективно и рационально [5].

Ключевым аспектом всех боевых приёмов борьбы является координация движений, сила, выносливость и реакция [3, 6]. Однако анализ физической подготовки курсантов образовательных организаций МВД РФ показывает, что координационные навыки большинства первокурсников развиты на низком уровне [7, 8]. Данная проблема связана с тем, что их спортивный опыт чаще всего ограничивается общей физической подготовкой, в которой отсутствуют специальные упражнения для развития баланса, ловкости, точности движений и межмышечной координации. Поэтому при освоении технически сложных приемов курсантам сложнее обучаться новым движениям, требуется больше времени на освоение навыков и допускаются невнимательные ошибки.

Предполагается, что большинство курсантов, поступающих в учебные заведения МВД России, имеют недостаточный уровень координационной подготовки, что затрудняет освоение боевых приемов борьбы [9]. Для повышения их эффективности необходимо внедрить комплекс сложнокоординационных упражнений, направленных на развитие ловкости, равновесия, точности движений и скорости реакции [10].

Таким образом, разработка и внедрение в учебный процесс специальных упражнений, которые включают нестандартные двигательные задачи, занятия на нестабильных опорах, многозадачные элементы и реакции на неожиданные раздражители, способствуют повышению уровня физической подготовленности курсантов первого года обучения и, в перспективе, могут положительно повлиять на качество выполнения боевых приёмов борьбы.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В исследовании использовали системный подход к организации профессиональной подготовки курсантов образовательных организаций МВД России, деятельностный и ситуационный подходы к формированию у обучающихся умений, навыков и компетенций, комплексное наблюдение, экспертную оценку итоговых результатов, методы математической статистики.

Организация исследования проходила в три этапа с 12.02.2025 по 02.04.2025 на базе Московского университета МВД России им. В. Я. Кикотя по адресу: ул. Волгина, 12. Для участия в эксперименте были задействованы курсанты (n=29) 2 курса обучения факультета подготовки оперативников. Для чистоты эксперимента в число участников исследования были допущены обучающиеся, ранее не болевшие, имевшие приблизительно одинаковые показатели уровня физической подготовленности.

На первом этапе исследования был проведён контроль координационных способностей курсантов с использованием авторского акробатического комплекса и тестов по методикам В.И. Ляха, М.Г. Ромберга и С.А. Думанина.

В рамках акробатического комплекса курсантам предлагалось за максимально короткое время выполнить 17 элементов в следующей последовательности: 3 прыжка с оборотом на 360° ; 3 кувырка вперед; 3 кувырка назад; 2 переворота правым боком (колесо вправо); 2 переворота левым боком (колесо влево); 2 кувырка со страховкой вправо; 2 кувырка со страховкой влево (рис. 1).



Рисунок 1 – Акробатический комплекс

На втором этапе, согласно плану исследования, одновременно было проведено 3 тестирования:

По методике В.И. Ляха (1998) (рис. 2): балансирование на гимнастической скамейке.



Рисунок 2 – Балансирование на гимнастической скамейке

По методике С.А. Думанина (1978) (рис. 3): оценка реакции на движущийся объект, тест «ловля линейки».



Рисунок 3 – Тест «ловля линейки»

По методике М.Г. Ромберга (1995) (рис. 4): тест на статическую координацию. Статическая координация — это способность удерживать равновесие в состоянии покоя, широко применяемая в спорте для оценки координационных способностей атлета.



Рисунок 4 – Статическая координация

В конце марта было проведено итоговое тестирование, что свидетельствует о завершении третьего этапа исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Результаты педагогического эксперимента по акробатическому комплексу показали, что средние показатели по группе составили 32.2 секунды (табл. 1). Разница между лучшими и худшими показателями курсантов составила 1.1 секунды. Это говорит о том, что физическая подготовленность группы в норме и не требует корректировки. Лучший результат показал курсант с хорошей спортивной подготовкой, допустивший минимальное количество ошибок как до эксперимента, так и после него. Курсанты с аналогичной подготовкой изначально допускали минимальное количество ошибок, а после эксперимента и вовсе их исключили. Худшие результаты в группе были у курсантов без спортивной подготовки – у них наблюдалось наибольшее количество ошибок, однако после эксперимента их показатели значительно улучшились. По итогам эксперимента прослеживается общая тенденция к снижению количества ошибок во всей группе, что подтверждает эффективность внедрённой координационной методики в повышении двигательной точности и сокращении ошибок.

Таблица 1 – Средняя скорость выполнения акробатического комплекса (время в секундах) и количество ошибок

Группа	Скорость выполнения (сек.)		Разница	Количество ошибок		Разница
	До	После		До	После	
(n=29)						
Средние результаты в группе	32.2	28.8	-3.4	3,9	2,4	1,5
Лучшие результаты в группе	26.1	25.0	-1.1	0	0	0
Худшие результаты в группе	30.5	27.6	-2.9	8	5	3

После проведения тестов была выявлена тенденция к общему улучшению (рис. 5).

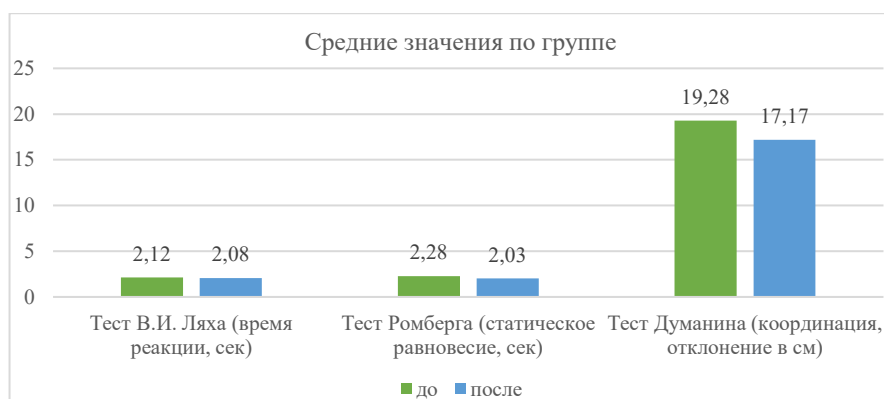


Рисунок 5 – Средние значения по группе

Итоговые результаты тестирования по В.И. Ляху, М.Г. Ромбергу и С.А. Думанину (табл. 2) показали, что в среднем время реакции курсантов улучшилось на 0,04 секунды. Среднее время удержания равновесия увеличилось на 0,24 секунды. Произошёл также прогресс в развитии координации, отклонение составило 2,1 см. Таблица 2 – Результаты по тестам

Тест	Лучший результат		Худший результат		Средний результат	
	до	после	до	после	до	после
(n=29)						
В.И. Лях (сек)	1.63	1.61	2.87	2.78	2.12	2.08
М.Г. Ромберг (сек)	3.1	2.9	1.4	1.4	2.28	2.03
С.А. Думанин (см)	6	6	28	22	19.28	17.17

У каждого курсанта произошли изменения. У лучшего курсанта по тесту В. И. Ляха произошло улучшение на 0,02 сек. Незначительное улучшение, но это свидетельствует о высокой стабильности у лучших участников.

У испытуемого была хорошая реакция, поэтому потенциал для значительного улучшения был ограничен. У курсанта с худшим результатом по тесту В. И. Ляха произошло улучшение на 0,09 сек. Данный результат показывает, что методика особенно эффективна для курсантов, имеющих изначально слабые показатели. По тесту М.Г. Ромберга произошли незначительные изменения. У курсанта с худшим результатом по тесту С. А. Думанина наблюдается значительное улучшение на 6 см. Это свидетельствует о том, что методика позволила курсантам с низкими показателями координации значительно сократить отклонение.

Дополнительно к расчёту средних показателей были произведены расчёты таких показателей, как дисперсия и ошибка среднего. Таблица 3 отражает снижение как дисперсии, так и ошибки среднего во всех трёх тестах после применения методики. Полученные результаты указывают на выравнивание уровня подготовки и на достоверность результатов. Дисперсионный анализ демонстрирует статистическую значимость изменений.

Как видно по экспериментальной группе, в целом улучшились все три показателя, что подтверждает высокую эффективность внедрения данного комплекса упражнений.

Таблица 3 – Динамика основных статистических показателей по результатам тестирования (до и после эксперимента)

Тест	Среднее (до)	Среднее (после)	Дисперсия (до)	Дисперсия (после)	Ошибка среднего (до)	Ошибка среднего (после)
В.И. Лях (сек)	2.120	2.083	0.107	0.096	0.061	0.057
М.Г.Ромберг (сек)	2.276	2.034	0.212	0.148	0.085	0.071
С.А. Думанин (см)	19.276	17.172	21.778	17.791	0.867	0.783

У большинства курсантов произошёл прогресс, что особенно заметно по показателям координации. Некоторые курсанты улучшили свои показатели незначительно, возможно, им требуется более индивидуальный подход или больше времени для достижения заметных результатов.

Данный эксперимент показал, что специальные упражнения на координацию повышают реакцию, устойчивость и контроль движений.

ВЫВОДЫ. В ходе исследования анализировались изменения физических и координационных показателей курсантов в результате внедрения авторского комплекса акробатических упражнений. Динамика показателей свидетельствует о положительном влиянии методики на развитие двигательной подготовки: средняя скорость выполнения акробатического комплекса снизилась на 3,4 секунды (с 32,2 до 28,8 сек), а среднее количество ошибок – на 1,5 (с 3,9 до 2,4), что отражает рост точности движений и устойчивости.

Результаты тестов показали, что наибольшие изменения наблюдались у курсантов с низким исходным уровнем подготовки. В частности, по тесту С.А. Думанина у отдельных участников улучшение достигло 6 см, а среднее отклонение сократилось с 19,28 до 17,17 см. Эти данные подтверждают высокую эффективность методики именно для слабоподготовленных обучающихся. У курсантов с высокими начальными показателями отмечена стабилизация или умеренный прирост, что может свидетельствовать о приближении к физиологическим пределам их индивидуальных возможностей.

Таким образом, предложенная методика доказала свою эффективность. Снижение дисперсии и ошибки среднего во всех трёх тестах после проведения эксперимента свидетельствует о выравнивании уровня физической и координационной подготовленности в группе, что делает методику перспективной для применения как на начальных этапах, так и в последующих фазах профессионального обучения курсантов МВД России.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Третьяков А. А., Горелов А. А. К проблеме организации профессионально-прикладной физической подготовки курсантов образовательных организаций МВД России. DOI 10.17513/snt.39386 // Современные наукоемкие технологии. 2022. № 10, ч. 2. С. 302–307. EDN: DZWPDC.
2. Безотосов В. В. Особенности боевых приемов борьбы в практической деятельности МВД России // Аллея Науки. 2018. № 8 (24). С. 690–692. EDN: UVUVPF.
3. Некоторые особенности формирования навыков и умений боевых приемов борьбы у курсантов вузов МВД России / Алексеев Н. А., Кутергин Н. Б., Клименко Б. А., Лапшина Я. А. // Альманах современной науки и образования. 2014. № 4 (83). С. 18–20. EDN: SEFRBT.
4. Дружинин А. В. Совершенствование координационных способностей курсантов вузов МВД России в процессе профессионально-прикладной физической подготовки : дис. канд. пед. наук : 13.00.04. Екатеринбург, 2003. 147 с. EDN: NMGMTR.

5. Шайдулин М. Р. Исследование уровня двигательной активности курсантов образовательных организаций МВД России на первоначальном этапе подготовки. DOI 10.35750/2071-8284-2023-2-215-220 // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2023. № 2 (98). С. 215–220. EDN: SIYEQM.
6. Броев А. Х. О методах совершенствования физической подготовки сотрудников ОВД боевыми приемами борьбы // Педагогический журнал. 2018. Т. 8, № 3А. С. 38–44. EDN: UYRLJI.
7. Воротник А. Н. Некоторые проблемы профессиональной физической подготовки курсантов-женщин образовательных организаций МВД России // Педагогическое образование в России. 2014. № 2. С. 18–21. EDN: QDPVMJ.
8. Гончаров Н. Н. Формирование боевых приемов борьбы как компонент профессионально-прикладной физической подготовки сотрудников МВД России // Известия ВГПУ. 2009. № 9. С. 97–100. EDN: LPAZVR.
9. Ефременко М. А. Этапы обучения боевым приемам борьбы курсантов образовательных организаций МВД России // Вестник экономической безопасности. 2018. № 3. С. 219–221. EDN: DZWTGT.
10. Струганов С. М., Баркалов С. Н., Зырянов В. С. Основы повышения умений и навыков применения боевых приемов борьбы сотрудниками полиции в нестандартных ситуациях служебной деятельности. DOI 10.7256/2454-0692.2020.3.33310 // Полицейская деятельность. 2020. № 3. С. 1–10. EDN: DXDDRT.

REFERENCES:

1. Tretyakov A. A., Gorelov A. A. (2022), "On the problem of organizing professional and applied physical training of cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia", *Modern High Technologies*, No 10 (Part 2), pp. 302–307.
2. Bezotosov V. V. (2018), "Features of combat techniques in the practical activities of the Ministry of Internal Affairs of Russia", *Alley of Science, Scientific and Practical Electronic Journal*, No 8 (24).
3. Alekseev N. A., Kutergin N. B., Klimenko B. A., Lapshina Ya. A. (2014), "Some features of the formation of skills and abilities of combat techniques among cadets of the universities of the Ministry of Internal Affairs of Russia", *Almanac of Modern Science and Education*, No 4 (83), pp. 18–20.
4. Druzhinin A. V. (2003), "Improving the coordination abilities of cadets of the universities of the Ministry of Internal Affairs of Russia in the process of professional and applied physical training", *PhD Thesis in Pedagogical Sciences*, Yekaterinburg, 147 p.
5. Shaidulin M. R. (2023), "Study of the level of physical activity of cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia at the initial stage of training", *Bulletin of St. Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of Russia*, No 2 (98).
6. Broev A. Kh. (2018), "On the methods of improving the physical training of employees of internal affairs bodies by combat techniques", *Pedagogical Journal*, Vol 8, No 3A.
7. Vorotnik A. N. (2014), "Some problems of professional physical training of female cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia", *Pedagogical Education in Russia*, No 2.
8. Goncharov N. N. (2009), "Formation of combat techniques as a component of professional and applied physical training of employees of the Ministry of Internal Affairs of Russia", *Izvestiya VGPU*, No 9.
9. Efremenko M. A. (2018), "Stages of training cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia in combat techniques", *Bulletin of Economic Security*, No 3.
10. Struganov S. M., Barkalov S. N., Zyryanov V. S. (2020), "Fundamentals of improving the skills and abilities of using combat techniques by police officers in non-standard situations of official activity", *Police Activity*, No 3.

Информация об авторах:

Тоноян Х.А., профессор кафедры физической подготовки, ORCID: 0000-0002-9507-3530, SPIN-код 2083-2982.

Ткаченко А.И., доцент кафедры физической подготовки, ORCID: 0000-0003-0227-6118, SPIN-код 7674-1222.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 06.04.2025.

Принята к публикации 01.05.2025.

УДК 796.011.3

DOI 10.5930/1994-4683-2025-86-91

**Динамика функционального состояния курсантов
образовательной организации МВД России**

Цекунов Сергей Олегович, доцент

*Дальневосточный юридический институт МВД России имени И.Ф. Шилова,
Хабаровск*

Аннотация

Цель исследования – изучить динамику функционального состояния курсантов Дальневосточного юридического института МВД России имени И.Ф. Шилова в процессе обучения.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы и нормативно-правовых документов, педагогический эксперимент и тестирование, метод экспертной оценки, методы математической статистики.

Результаты исследования и выводы. Выявлено, что функциональное состояние курсантов экспериментальной и контрольной групп, как в начале, так и в конце эксперимента достоверных отличий не имеет, из чего можно сделать вывод, что в условиях дефицита времени, отведенного на физическую подготовку в образовательных организациях МВД России, приоритетной целью физической подготовки необходимо ставить формирование служебно-прикладных умений и навыков с контролем уровня развития физических качеств в часы самоподготовки и применением различных педагогических методов. Выявленные в ходе исследования показатели освоения боевых приемов борьбы позволяют сделать вывод об эффективности разработанной авторами методики формирования служебно-прикладных навыков.

Ключевые слова: физическая подготовка курсантов, функциональное состояние, физические качества.

**Dynamics of the functional state of cadets in the educational organization
of the Ministry of Internal Affairs of Russia**

Tsekunov Sergey Olegovich, associate professor

*Far Eastern Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation
named after I.F. Shilov, Khabarovsk*

Abstract

The purpose of the study is to study the dynamics of the functional state of cadets of the Far Eastern Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after I.F. Shilov during the course of their studies.

Research methods: analysis of scientific and methodological literature and regulatory legal documents, pedagogical experiment and testing, expert evaluation method, mathematical statistics methods.

Research results and conclusions. It has been revealed that the functional state of the cadets in both the experimental and control groups showed no significant differences at either the beginning or the end of the experiment. This leads to the conclusion that, under the conditions of limited time allocated for physical training in educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia, the primary goal of physical training should be to develop service-related skills and competencies, while monitoring the level of physical quality development during independent training hours and utilizing various pedagogical methods. The indicators identified during the study regarding the mastery of combat techniques allow us to conclude the effectiveness of the methodology developed by the authors for forming service-related skills.

Keywords: physical training of cadets, functional state, physical qualities.

ВВЕДЕНИЕ. Обучение в образовательных организациях МВД России носит комплексный характер. Ввиду специфики служебной деятельности сотрудник полиции должен обладать хорошей физической формой на протяжении всей службы. В процессе оперативно-служебной деятельности сотрудникам полиции приходится сталкиваться с необходимостью применения физической силы, что, в свою очередь, несет потенциальную опасность жизни и здоровью субъекта правоохранительной деятельности. В результате становится очевидным значение дисциплины «Физическая подготовка» в образовательных организациях МВД России.

Обучение курсантов боевым приемам борьбы (БПБ) на занятиях по физической подготовке является наиболее важным аспектом профессионального мастерства сотрудника правоохранительных органов в случаях силового противостояния, отражения нападения и задержания правонарушителя. Устойчивый навык БПБ и достаточный уровень развития физических качеств позволит обеспечить сохранение жизни и здоровья сотрудника полиции и эффективное выполнение возложенных на него служебных обязанностей. Актуальность настоящего исследования обусловлена необходимостью совершенствования процесса физической подготовки в образовательных организациях МВД России. Это обусловлено снижающимся конкурсом поступающих и изменением критериев проходных баллов по дополнительному вступительному испытанию по физической подготовке. В результате уровень развития физических качеств, с которым поступают абитуриенты, снижается. Ввиду сложившейся ситуации, по мнению автора, необходимо переработать методику формирования служебно-прикладных умений и навыков на занятиях по физической подготовке, без потери в уровне развития физических качеств и ухудшения функционального состояния курсантов, слушателей образовательных организаций МВД России. При выдвижении гипотезы автор руководствовался тем, что развитие физических качеств требует регулярности, последовательности, наращивания нагрузки, а с учетом специфики обучения в образовательной организации МВД России, такой как длительные перерывы между сессиями и, соответственно, занятиями в летнее время, отсутствия возможности развивать некоторые общие физические качества в зимние периоды, автор предположил, что при развитии физических качеств в процессе прохождения дисциплины «Физическая подготовка» на занятиях необходимо осуществлять контроль их уровня развития с помощью нормативов, закрепленных регламентирующими физическую подготовку нормативными документами. С помощью различных педагогических методов ориентировать и мотивировать курсантов на развитие физических качеств, если в этом есть необходимость, самостоятельно в свободное от служебной деятельности время. В результате можно перераспределить время на формирование служебно-прикладных умений и навыков, в том числе боевых приемов борьбы, и получить более подготовленных сотрудников полиции, которые будут более эффективны в случаях силового противостояния и задержания правонарушителей. В свою очередь, функциональное состояние курсантов может свидетельствовать об уровне физической подготовки, так как в процессе регулярных физических тренировок происходят физиологические изменения, которые можно измерить и определить функциональное состояние организма занимающегося. В результате можно провести эксперимент, в котором в начале и в конце будет проведено измерение уровня развития физических качеств, динамику функционального состояния организма и оценить уровень владения боевыми приемами борьбы.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В данном исследовании применялись следующие методы: анализ научной, научно-методической литературы, анализ учебной литературы и нормативно-документальных источников, измерение функциональных проб, педагогический эксперимент. Для оценки уровня владения боевыми приемами борьбы был использован метод экспертной оценки с расчетом коэффициента конкордации Кендалла для определения согласованности мнений экспертов. Применялись методы математической статистики.

В эксперименте, проведенном в 2023-2024 учебном году, приняли участие курсанты Дальневосточного юридического института МВД России имени И.Ф. Шиловой: 67 курсантов контрольной группы (КГ) факультета юриспруденции и 74 курсанта экспериментальной группы (ЭГ) факультета правоохранительной деятельности. В процессе эксперимента курсанты КГ занимались по традиционной методике, согласно тематическому плану, в котором в каждом семестре на развитие физических качеств отводилось по 10 часов. У курсантов ЭГ общие физические качества на занятиях по физической подготовке специально не развивались. На занятиях принимались нормативы с выставлением оценки, с помощью различных педагогических методов курсантов ЭГ мотивировали на повышение оценки и самостоятельные занятия по развитию физических качеств в свободное от обучения время (утренняя зарядка, тренировки в часы самоподготовки, занятия в различных спортивных секциях, тренировки в выходные дни). В результате перераспределения времени у курсантов ЭГ время, запланированное на общефизическую подготовку, было отдано на освоение и совершенствование умений и навыков боевых приемов борьбы. В начале и конце эксперимента были приняты тесты для определения функционального состояния курсантов, уровня владения боевыми приемами борьбы и уровня развития физических качеств. Был определен уровень функционального состояния следующих систем организма:

- 1) функциональное состояние сердечно-сосудистой системы (функциональная проба «Мартине»);
- 2) функциональное состояние дыхательной системы (функциональные пробы «Штанге», «Генче»);
- 3) функциональное состояние центральной нервной системы (применили метод «теппинг-теста»).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализируя полученные данные в начале эксперимента, можно сделать вывод, что функциональное состояние сердечно-сосудистой, дыхательной и центральной нервной системы курсантов по результатам проведенных испытаний в ЭГ и КГ не имело достоверных различий (табл. 1).

Процесс снятия функциональной пробы Мартине заключается в том, что испытуемый выполняет 20 приседаний в умеренном темпе за 30 секунд. Частота сердечных сокращений (ЧСС) измеряется с помощью монитора частоты сердечных сокращений (Polar) до и после нагрузки за 10 секунд. Оценка реакции пульса определяется процентом учащения пульса: чем данный показатель ниже, тем тренированнее испытуемый [1].

Таблица 1 – Динамика средних значений пробы Мартине по группе исследуемых

Наименование показателя		Средние значения показателей	
		сентябрь 2023 г.	май 2024 г.
Проба на дозированную нагрузку, %	ЭГ	51,9	49,6
	КГ	52,1	51,1

Анализируя полученные данные в пробе Мартине, можно сделать вывод, что исходное функциональное состояние испытуемых как КГ, так и ЭГ находилось на одинаковом уровне. Процент учащения пульса на начало эксперимента в ЭГ составил 51,9%, в КГ данный показатель составил 52,1%. В конце эксперимента в ЭГ

данный показатель улучшился до 49,6% (прирост составил 2,3%), в КГ данный показатель также улучшился до 51,1% (прирост составил 1,0%).

Функциональные пробы на определение функционального состояния дыхательной системы проводились с целью определения устойчивости организма к гипоксии. Чем больше устойчивость организма к гипоксии, тем выше тренированность организма. Проба Штанге (задержка дыхания на вдохе), проба Генче (задержка дыхания на выдохе). Данные функциональные пробы зависят от следующих факторов:

- кислородной емкости крови;
- уровня обмена веществ;
- уровня окислительных процессов;
- мобилизации дыхания;
- мобилизации волевых качеств.

Обследуемый после полного выдоха и вдоха снова выдыхает и задерживает дыхание. Здоровые нетренированные лица могут задерживать дыхание на выдохе в течение 20-30 с, а спортсмены – 60-90 с. При повышении тренированности продолжительность задержки дыхания у занимающихся увеличивается, при утомлении уменьшается. Оценка функционального состояния по этой пробе следующая:

- слабое – задержка дыхания менее чем на 20 с;
- среднее – 35–40 с;
- хорошее – более 45 с.

В функциональной пробе Штанге отличный результат у испытуемых более 50 секунд. В функциональной пробе Генче более 30 секунд также считается отличным результатом [2].

Анализируя данные проб Штанге и Генче, можно сделать вывод, что курсанты института показали хорошие результаты как в начале, так и в конце эксперимента. В пробе Штанге в ЭГ средний результат в начале эксперимента составил 54,3 секунды, в конце эксперимента 61,3 секунды (прирост показателя составил 7 секунд). В КГ данный показатель в начале эксперимента составил 55,6 секунды, в конце эксперимента 61,8 секунды (прирост составил 6,2 секунды). В пробе Генче в ЭГ в начале эксперимента средний результат составил 41,4 секунды, в конце эксперимента 43,7 секунды (прирост составил 2,3 секунды), в КГ данный показатель составил 40,8 секунды в начале эксперимента и 43,5 секунды в конце эксперимента (прирост составил 2,7 секунды) (табл. 2).

Таблица 2 – Динамика средних значений пробы Штанге и пробы Генче

Наименование показателя		Средние значения показателей	
		сентябрь 2023 г.	май 2024 г.
Проба Штанге, с	ЭГ	54,3	61,3
	КГ	55,6	61,8
Проба Генчи, с	ЭГ	41,4	43,7
	КГ	40,8	43,5

Для определения состояния нервно-мышечного аппарата мы использовали теппинг-тест. Суть данного метода заключается в том, что испытуемые в квадрате размером 10 x 10 см, разделённом на 6 прямоугольников, в максимальном темпе

наносят карандашом точки в каждом прямоугольнике в течение 5 с (переход из прямоугольника в прямоугольник происходит строго по номерам). Общее время – 30 с. Количество нанесённых точек в секунду рассчитывается по специальной формуле. В результате анализа полученных данных можно сделать вывод, что и в экспериментальной группе (ЭГ), и в контрольной группе (КГ) в начале и конце эксперимента испытуемые показали хорошие результаты. В ЭГ в начале эксперимента средний результат составил 6,6 точек в секунду, в конце эксперимента данный показатель уменьшился до 6,4 точек в секунду. В КГ в начале эксперимента средний результат составил 6,5 точек в секунду, в конце эксперимента данный показатель улучшился до 6,9 точек в секунду. Полученные результаты свидетельствуют о достаточной силе нервной системы испытуемых [3].

Для установления эффективности разработанной методики мы в конце эксперимента оценили уровень владения боевыми приемами борьбы с помощью метода экспертной оценки. В конце эксперимента были приняты билеты для определения уровня владения боевыми приемами борьбы (табл. 3). В билеты вошли следующие виды боевых приемов борьбы:

- 1) броски: оценивалась техника владения навыками бросков;
- 2) удары: оценивалась техника владения ударами руками и ногами;
- 3) приемы задержания в стойке (ПЗС): оценивалась техника владения навыками болевых приемов в стойке;
- 4) обезоруживание правонарушителя (ОП): оценивалась техника защит от ударов палкой, макетами ножа и угрозы макетом пистолета.

Таблица 3 – Сравнительный анализ результатов тестирования курсантов ЭГ и КГ по определению уровня владения БПБ в конце эксперимента

Группа	Броски	Удары	ПЗС	ОП
ЭГ	4,82	4,77	4,60	4,69
КГ	4,19	4,25	4,63	4,4

Оценка уровня владения боевыми приемами борьбы проводилась методом экспертной оценки тремя преподавателями с вычислением коэффициента конкордации Кендалла. Коэффициент конкордации Кендалла позволяет судить о согласованности мнения экспертов, что дает возможность оценить валидность нашего эксперимента. Чем ближе вышеуказанный коэффициент к 1, тем выше согласованность мнения экспертов.

Анализируя полученные данные в тесте «броски», средняя оценка экспертов составила в ЭГ 4,82, тогда как в КГ – 4,19. В тесте «удары» более высокую среднюю оценку получили также курсанты ЭГ – она составила 4,77 балла, средний результат КГ составил 4,25 балла. В тесте ПЗС результат КГ оказался незначительно ниже – 4,53 балла, в экспериментальной группе – 4,60 балла. Коэффициент конкордации Кендалла во всех оценках экспертов показывает высокую согласованность.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что в ЭГ уровень владения боевыми приемами борьбы выше, тогда как показатели функционального состояния организма улучшились в обеих группах и достоверных различий не наблюдается [4, 5].

ВЫВОДЫ. На основе результатов проведенного исследования можно сделать следующие выводы. Разработанная экспериментальная методика способствует гармоничному развитию курсантов Дальневосточного юридического института

МВД России имени И.Ф. Шилова. Функциональное состояние организма испытуемых как интегральный показатель тренированности занимающихся и общий уровень здоровья находится у испытуемых на достаточно хорошем уровне.

Предложенная методика формирования служебно-прикладных умений и навыков показывает свою эффективность. Проведенное исследование показало, что в ЭГ уровень владения боевыми приемами борьбы оказался в конце эксперимента выше. Методика самостоятельного развития физических качеств с педагогическим контролем на занятиях по дисциплине «Физическая подготовка» и поддержание уровня их развития на достаточном уровне также показывает свою эффективность. Таким образом, в процессе физической подготовки целесообразно перераспределить время на акцентированное формирование умений и навыков боевых приемов борьбы, а развитию физических качеств отводить минимальное количество времени, достаточное для принятия контрольных нормативов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Павленкович С. С. Методы оценки функционального состояния организма спортсменов. Саратов : Изд-во Саратовского государственного университета, 2019. 60 с.
2. Марцинкевич Е. Д., Борисова Е. А. Динамика функциональных показателей курсантов в течение учебного года // Сборник статей Итоговой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава Военного института физической культуры за 2020 год, посвященной Дню российской науки : материалы конференции. Часть 1. Санкт-Петербург, 2021. С. 153–156. EDN: RPIKK.
3. Динамика показателей физической подготовленности курсантов силового вуза разных годов обучения / С. О. Цекунов, Н. А. Мудренко, И. Ю. Знаменский, А. А. Романов. DOI 10.24412/2305-8404-2024-12-56-62 // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2024. № 12. С. 56–62. EDN: MJDLTQ.
4. Серебрянников В. А., Цекунов С. О. О перспективах самосовершенствования физических качеств курсантов образовательных организаций МВД России // Физическая культура и спорт в профессиональной деятельности: современные направления и образовательные технологии : материалы IX международной научно-практической конференции, Хабаровск, 20–21 октября 2022 года. Хабаровск : Дальневосточный юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2022. С. 27–30. EDN: AUERNR.
5. Цекунов С. О. Сравнительный анализ уровня развития физических качеств курсантов первых курсов ДВЮИ МВД России разных лет обучения // Актуальные вопросы совершенствования тактико-специальной, огневой и профессионально-прикладной физической подготовки в современном контексте практического обучения сотрудников органов внутренних дел : материалы международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 25–27 мая 2023 года. Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский университет МВД РФ, 2023. С. 337–339. EDN: MCPVGT.

REFERENCES

1. Pavlenkovich S. S. (2019), "Methods of assessing the functional state of athletes' bodies", Saratov, Publishing House of Saratov State University, 60 p.
2. Martsinkevich E. D., Borisova E. A. (2021), "Dynamics of functional indicators of cadets during the academic year", *Collection of articles of the Final scientific and practical conference of the teaching staff of the Military Institute of Physical Culture for 2020, dedicated to the Day of Russian Science*, Conference materials, Part 1, Saint Petersburg, pp. 153–156.
3. Tsekunov S. O., Mudrenko N. A., Znamensky I. Y., Romanov A. A. (2024), "Dynamics of indicators of physical fitness of power university cadets of different years of study", *Proceedings of Tula State University. Physical Culture. Sport*, No. 12, pp. 56–62.
4. Serebryannikov V. A., Tsekunov S. O. (2022), "On the prospects of self-improvement of the physical qualities of cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia", *Physical culture and sport in professional activity: modern trends and educational technologies*, Proceedings of the IX International Scientific and practical conference, Khabarovsk, Far Eastern Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, pp. 27–30.
5. Tsekunov S. O. (2023), "Comparative analysis of the level of development of physical qualities of cadets of the first courses of the Ministry of Internal Affairs of Russia of different years of study", *Actual issues of improving tactical-special, fire and professionally applied physical training in the modern context of practical training of law enforcement officers*, Materials of the international scientific and practical conference, Saint Petersburg, Saint Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, pp. 337–339.

Информация об авторе: Цекунов С.О., профессор кафедры физической подготовки, ORCID: 0009-0008-8576-5972, SPIN-код 9628-0393.

Поступила в редакцию 07.03.2025. Принята к публикации 13.06.2025.

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СПОРТА

УДК 796.856.2

DOI 10.5930/1994-4683-2025-92-99

Игровые формы единоборств (бадфайт) в процессе физической подготовки тхэквондо

Алехин Леонид Дмитриевич

Момот Демид Александрович, кандидат психологических наук

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация

Цель исследования – проанализировать влияние игровых форм единоборств (бадфайт) на развитие физических способностей юных тхэквондистов.

Методы исследования: тестирование.

Результаты исследования и выводы. В ходе исследования было выявлено, что использование игровых форм единоборств (бадфайт) положительно влияет на развитие физических способностей юных тхэквондистов.

Ключевые слова: единоборства, тхэквондо, бадфайт, физические способности, игровые формы.

Game forms of martial arts (Badfight) in the process of physical training in Taekwondo

Alekhin Leonid Dmitrievich

Momot Demid Aleksandrovich, candidate of psychological sciences

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Abstract

The purpose of the study is to analyze the impact of combat sports in game forms (badfight) on the development of physical abilities of young taekwondo athletes.

Research methods: testing.

Research results and conclusions. The study revealed that the use of gaming forms of martial arts (badfight) has a positive effect on the development of physical abilities in young taekwondo practitioners.

Keywords: martial arts, taekwondo, badfight, physical abilities, game forms.

ВВЕДЕНИЕ. Физическая подготовка является одним из ключевых факторов успеха в любом виде спорта, и тхэквондо не является исключением. В современных условиях, когда спортивные достижения зависят не только от мастерства технических приемов, но и от уровня физической подготовленности, важно искать новые методы и средства, способствующие эффективному развитию физических качеств у юных спортсменов [1].

Значительно больший интерес представляет специальная физическая подготовка юных тхэквондистов, направленная на развитие физических способностей, соответствующих специфике выбранного вида спорта. В связи с тем, что на начальных этапах подготовки уровень технической подготовленности является сравнительно низким, это затрудняет использование специально-подготовительных и соревновательных упражнений, которые являются основными средствами формирования специальной физической подготовленности. Для преодоления этого затруднения представляется целесообразным использование модифицированных подвижных игр, моделирующих соревновательную деятельность тхэквондистов. В этом случае будут проявляться, а при достаточной нагрузке — и развиваться, физические способности, составляющие модель физической подготовленности тхэквондистов. Выделены следующие физические способности и формы их проявления: силовые способности – максимальная сила мышц туловища; амортизационная сила мышц ног;

взрывная сила мышц рук и ног; реактивная сила мышц рук, ног и туловища; скоростные способности – способность к быстрому реагированию на сигнал (сложная реакция); способность к выполнению одиночных локальных движений с максимальной скоростью; способность к быстрому началу движения; координационные способности – способности к воспроизведению, отмериванию, дифференцированию и оцениванию параметров движений; сенсорные способности – способность реагировать на ускорение, влияние центробежной и центростремительной сил, изменение направления силы тяжести, воздействие статической и динамической силы; способность к кинестетическому анализу, регуляции мышечного тонуса, определению положения тела и его частей в пространстве; способность различать звуки по высоте, силе, тембру, направлению и расстоянию до источника; способность различать форму, размер, цвет предмета, а также определять расположение объектов в пространстве; способность дифференцировать раздражители по месту, силе, частоте и направлению воздействия; выносливость – специальная силовая, скоростная и координационная выносливость при работе в зоне максимальной и субмаксимальной мощности; гибкость – способность достигать максимальной амплитуды движений в плечевых, тазобедренных, коленных и голеностопных суставах [2].

Игровые задания позволяют повысить уровень двигательной подготовки юных тхэквондистов. Однако следует учитывать, что тхэквондо требует от спортсмена специфических навыков работы с ногами. Именно поэтому не каждая игра и игровой метод могут подойти для подготовки двигательной системы тхэквондиста. В середине 90-х годов российским тренером Семеновым М.А. была разработана игра «бадфайт», в основу которой легли бадминтон и каратэ. Поэтому в ней присутствует сетка и волан, а удары по волану наносятся руками и ногами. Использование игровых форм единоборств (бадфайта) в тренировочном процессе тхэквондо может внести разнообразие и снизить психофизическую нагрузку на юных тхэквондистов. Технические действия в бадфайте весьма просты, поэтому данная игра доступна практически для всех возрастов и уровней подготовки. Игроки применяют особые техники удара, а также используют удары ногами и удары в прыжке. Все действия, применяемые в бадфайте, становятся базой для дальнейшего применения в тхэквондо и тренировки отдельно взятых боевых навыков [3].

Бадфайт, сочетая элементы игры и единоборств, создает условия для естественного и гармоничного развития физических качеств, а также более быстрого освоения и совершенствования техники тхэквондо на ранних этапах подготовки [4].

Цель настоящего исследования – анализ влияния игровых форм единоборств (бадфайта) на развитие физических способностей юных тхэквондистов.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование проводилось в период с августа по ноябрь 2024 года.

В исследовании участвовали две группы ($n=10$) юных тхэквондистов в возрасте 12-14 лет, занимающихся этим видом спорта не менее двух лет:

- экспериментальная группа (ЭГ; $n_1=5$) – юные тхэквондисты, в тренировочном процессе которых использовались игровые формы единоборств (бадфайт);
- контрольная группа (КГ; $n_2=5$) – юные тхэквондисты, в тренировочном процессе которых использовалась традиционная программа.

Для оценки развития физических способностей юных тхэквондистов было использовано тестирование физической подготовленности из ФССП по виду спорта «Тхэквондо» до и после эксперимента.

По окончании эксперимента результаты были статистически обработаны и интерпретированы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В ходе эксперимента в тренировочный процесс юных тхэквондистов экспериментальной группы (ЭГ) были интегрированы игровые формы единоборств (бадфайт). На рисунке 1 представлено распределение средств спортивной тренировки в структуре занятия юных тхэквондистов ЭГ.

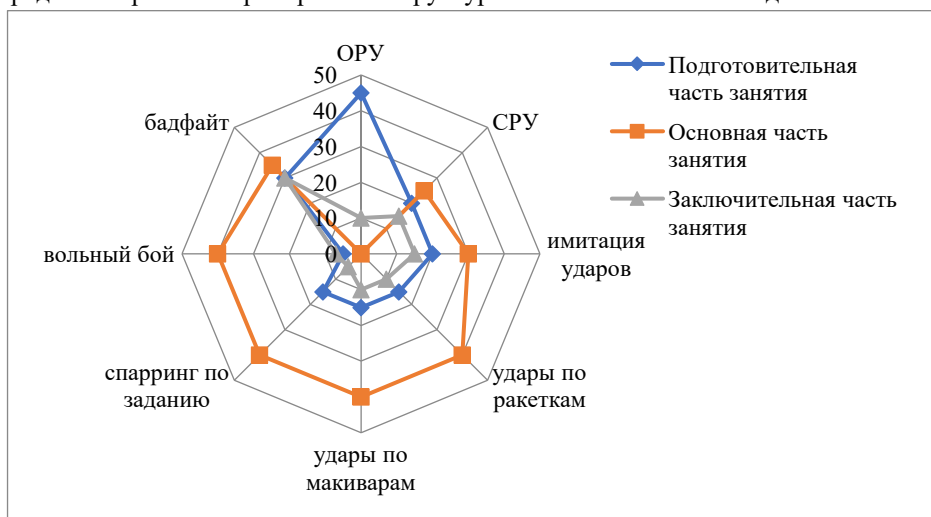


Рисунок 1 – Распределение средств спортивной тренировки тхэквондо в структуре занятия

Бадфайт продемонстрировал свою универсальность как средство, применимое в различных компонентах тренировочного процесса. На рисунке 1 показано, что бадфайт интегрируется в любую часть занятия: физическая подготовка — в основную и/или заключительную части; техническая подготовка — в подготовительную и/или основную части; тактическая подготовка — в основную и/или заключительную части. Распределение упражнений с использованием бадфайта осуществлялось с учетом целей тренировки. В подготовительной части занятия применялись упражнения с базовыми техниками бадфайта, в основной — упражнения с базовыми и сложнокоординационными техниками, тактическими приемами и игровыми ситуациями, а в заключительной части — короткие игровые сессии.

Благодаря своей динамической природе, неравномерности темпа игры и возможности моделирования ситуаций в условиях ограниченного пространства, бадфайт обеспечивает тренировки, приближенные к реальным условиям поединка. Несмотря на то, что он не может полностью заменить специальные упражнения с инвентарем и партнером из-за ограничений в моделировании сопротивления и особенностей взаимодействия с живым противником, бадфайт эффективно моделирует специфику двигательной деятельности в тхэквондо.

В результате проведенного исследования были получены данные о влиянии средств игры «бадфайт» на развитие физических способностей юных тхэквондистов. В таблице 1 представлены результаты тестирования физической подготовленности экспериментальной группы (ЭГ) и контрольной группы (КГ) до проведения эксперимента.

Таблица 1 – Результаты тестирования ЭГ и КГ до эксперимента

№ п/п	Этап	Результаты испытаний до эксперимента											
	Группа	ЭГ						КГ					
	Спортсмен	С1	С2	С3	С4	С5	М ± m	С6	С7	С8	С9	С10	М ± m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Бег на 1500 м (с)	531	537	546	540	494	20,6 ± 9,2	531	584	563	557	525	24,1 ± 10,7
2	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)	9	14	4	25	12	7,7 ± 3,4	24	12	10	12	20	6 ± 2,6
3	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи) (см)	-13	+2	+15	+1	-5	10,2 ± 4,5	+9	+10	-9	+12	+12	8,9 ± 3,9
4	Челночный бег 3х10 м (с)	9,45	9,79	9,5	10,9	10,0	0,5 ± 0,2	9,9	10,4	11,0	10,03	9,6	0,5 ± 0,2
5	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	128	95	127	112	114	13,4 ± 5,9	135	150	114	108	118	17,2 ± 7,6

Продолжение таблицы 1													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз за 1 мин)	31	25	18	34	30	6,2± 2,7	29	21	19	23	29	4,6± 2,0
7	Удары «долиochaги» на уровне корпуса по «ракетке» за 10 с (кол-во раз)	10	13	14	12	10	1,7± 0,7	14	14	11	12	14	1,4± 0,6

Полученные результаты свидетельствуют о том, что до начала эксперимента уровень развития физических способностей юных тхэквондистов в экспериментальной группе (ЭГ) и контрольной группе (КГ) был примерно одинаковым.

Следует отметить, что по средним значениям показатели физических способностей юных тхэквондистов в ЭГ и КГ несколько различаются.

По средним значениям показатели физических способностей юных тхэквондистов ЭГ выше, чем у юных тхэквондистов КГ в следующих нормативах:

- выносливость (норматив № 1 (ЭГ 529,6±20,6; КГ 552±24,1));
- координация (норматив № 4 (ЭГ 9,9±0,5; КГ 10,1±0,5));
- скоростно-силовые способности (норматив № 6 (ЭГ 27,6±6,2; КГ 24,2±4,6)).

По средним значениям показатели физических способностей юных тхэквондистов КГ выше, чем у юных тхэквондистов ЭГ в следующих нормативах:

- сила (норматив №2 (ЭГ 12,8±7,7; КГ 15,6±6,0)),
- гибкость (норматив № 3 (ЭГ 0±10,2; КГ 6,8±8,9)),
- скоростно-силовые способности (норматив № 5 (ЭГ 115,2±13,4; КГ 125±17,2));
- скорость (норматив № 7 (ЭГ 11,8±1,7; КГ 13±1,4)).

В таблице 2 приведены результаты тестирования физической подготовленности ЭГ и КГ после эксперимента.

Таблица 2 – Результаты тестирования ЭГ и КГ после эксперимента

№ п/п	Этап	Результаты испытаний после эксперимента											
	Группа	ЭГ						КГ					
	Спортсмен	С1	С2	С3	С4	С5	М ± m	С6	С7	С8	С9	С10	М ± m
1	Бег на 1500 м (с)	516	522	530	528	479	20,8 ± 9,3	526	565	540	542	510	20,4 ± 9,1
2	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)	26	24	9	32	24	8,4 ± 3,7	29	20	21	24	29	4,2 ± 1,8
3	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи) (см)	+1	+6	+9	+3	+2	3,2 ± 1,4	+9	+11	+1	+12	+15	5,2 ± 2,3
4	Челночный бег 3х10 м (с)	8,9	9,15	8,9	9,62	9,79	0,4 ± 0,1	9,1	9,3	10,45	9,81	8,9	0,6 ± 0,2
5	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	145	108	153	132	124	17,6 ± 7,8	152	157	129	110	125	19,5 ± 8,7
6	Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз за 1 мин)	43	27	15	35	35	10,5 ± 4,6	31	21	23	28	34	5,4 ± 2,4
7	Удары «долю чаги» на уровне корпуса по «фракетке» за 10 с (кол-во раз)	22	19	20	15	19	2,5 ± 1,1	19	17	18	17	19	1,0 ± 0,4

Анализ полученных данных в ходе эксперимента свидетельствует о том, что в результате применения игровых форм единоборств (бадфайт) в тренировочном процессе юных тхэквондистов ЭГ наблюдалось значительное улучшение их физических способностей.

По средним значениям, юные тхэквондисты ЭГ показали более высокие приросты в показателях развития физических способностей, чем юные тхэквондисты КГ:

- выносливость (норматив № 1 (ЭГ $515 \pm 20,8$; КГ $536,6 \pm 20,4$));
- сила (норматив № 2 (ЭГ $23 \pm 8,4$; КГ $24,6 \pm 4,2$));
- гибкость (норматив № 3 (ЭГ $4,2 \pm 3,2$; КГ $9,6 \pm 5,2$));
- координация (норматив № 4 (ЭГ $9,2 \pm 0,4$; КГ $9,5 \pm 0,6$));
- скоростно-силовые способности (норматив № 5 (ЭГ $132,4 \pm 17,6$; КГ $134,6 \pm 19,5$); норматив № 6 (ЭГ $31 \pm 10,5$; КГ $27,4 \pm 5,4$));
- скорость (норматив № 7 (ЭГ $19 \pm 2,5$; КГ 18 ± 1)).

Для наглядного представления на рисунке 2 изображен прирост показателей физических способностей у юных тхэквондистов ЭГ и КГ в процентном соотношении.

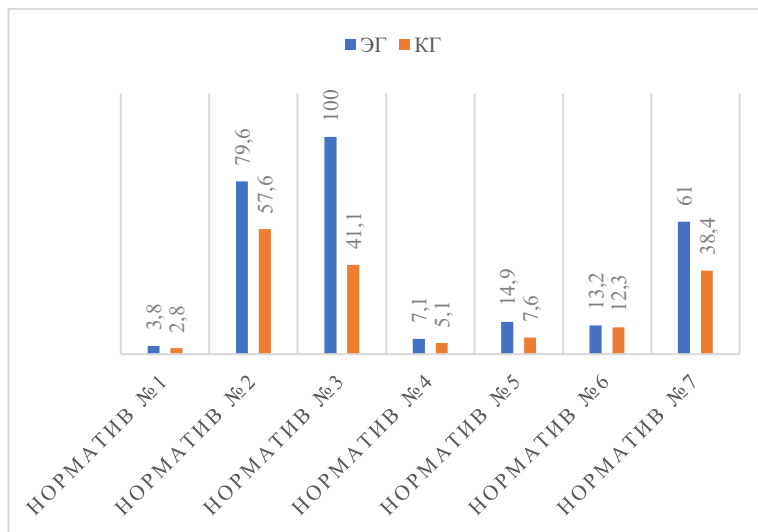


Рисунок 2 – Прирост показателей физических способностей у юных тхэквондистов ЭГ и КГ

На рисунке 2 видно, что в ходе эксперимента у юных тхэквондистов ЭГ физические способности развились либо в равной степени, либо значительно больше, чем у тхэквондистов КГ:

- выносливость (норматив № 1 (ЭГ 3,8%; КГ 2,8%));
- сила (норматив № 2 (ЭГ 79,6%; КГ 57,6%));
- гибкость (норматив № 3 (ЭГ >100%; КГ 41,1%));
- координация (норматив № 4 (ЭГ 7,1%; КГ 5,1%));
- скоростно-силовые способности (норматив № 5 (ЭГ 14,9%; КГ 7,6%); норматив № 6 (ЭГ 13,2%; КГ 12,3%));
- скорость (норматив № 7 (ЭГ 61%; КГ 38,4%)).

Таким образом, исследование подтвердило эффективность использования игровых форм единоборств (бадфайт) в физической подготовке юных тхэквондистов, что открывает новые перспективы для тренировки и развития молодых спортсменов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. В результате проведенного исследования было изучено влияние игровых форм единоборств (бадфайт) на развитие физических способностей юных тхэквондистов. Исследование подтвердило, что использование игровых форм единоборств (бадфайт) положительно влияет на развитие физических способностей юных тхэквондистов, способствуя значительным улучшениям в показателях силы, выносливости, скорости, гибкости, координации, а также скоростно-силовых возможностей по сравнению с традиционными методами тренировки.

Использование игровых форм единоборств (бадфайт) в процессе физической подготовки юных тхэквондистов способствует формированию навыков, которые могут быть полезны на более высоких этапах их спортивной подготовки. Это создает фундамент для многолетних тренировок и успешных выступлений.

Результаты данного исследования открывают возможности для дальнейших практических и теоретических исследований в области применения игровых форм единоборств (бадфайт) в процессе подготовки тхэквондо, а также изучения их влияния на другие аспекты развития юных тхэквондистов.

Таким образом, исследование подчеркивает важность и эффективность использования игровых форм единоборств (бадфайт) в процессе подготовки юных тхэквондистов, что существенно влияет на их физическое развитие.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Алехин Л. Д. Анализ методов развития физических качеств юных тхэквондистов в дисциплине кёруги (спарринг) на этапе начальной подготовки // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2023. № 12 (226). С. 18–21. EDN: OCHZSL.
2. Бакулев С. Е., Симаков А. М., Момот Д. А. Структура физической подготовленности юных тхэквондистов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2008. № 2 (36). С. 19–21. EDN: INTZBX.
3. Кириченко Д. В. Развитие двигательной техники юных тхэквондистов на основе применения игровых навыков бадфайта // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации : сборник статей LIV Международной научно-практической конференции, Пенза, 15 марта 2022 года. Пенза : Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2022. С. 203–205. EDN: DYVBTC.
4. Павленко А. В., Бакулев С. Е., Орехов Е. Ф. Подходы к формированию специальной двигательной подготовленности юных тхэквондистов на основе применения средств бадфайта. DOI 10.5930/issn.1994-4683.2014.08.114.p142-149 // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2014. № 8 (114). С. 142–149. EDN: SLSUMZ.

REFERENCES

1. Alekhin L. D. (2023), "Analysis of methods of development of physical qualities of young taekwondists in kōrugi discipline (sparring) at initial training stage", *Scientific Notes of the P.F. Lesgaft University*, No. 12 (226), pp. 18–21.
2. Bakulev S. E., Simakov A. M., Momot D. A. (2008), "The structure of physical fitness of young taekwondo athletes", *Scientific notes of P. F. Lesgaft University*, No. 2 (36), pp. 19–21.
3. Kirichenko D. V. (2022), "Development of motor skills in young taekwondo athletes based on the application of game skills in badfight", *Fundamental and Applied Scientific Research: Current Issues, Achievements, and Innovations*, Collection of Articles from the LIV International Scientific and Practical Conference, Penza, March 15, 2022, Penza, Science and Enlightenment (IP Gulyaev G.Yu.), pp. 203–205.
4. Pavlenko A. V., Bakulev S. E., Orekhov E. F. (2014), "Approaches to forming special motor readiness in young taekwondo athletes based on the application of badi-fight techniques", *Scientific Notes of the P.F. Lesgaft University*, No. 8 (114), pp. 142–149.

Информация об авторах: Алехин Л.Д., преподаватель кафедры теории и методики тхэквондо и спортивно-боевых единоборств, ORCID: 0009-0008-8432-9490, SPIN-код 5252-1910. Момот Д.А., преподаватель кафедры теории и методики тхэквондо и спортивно-боевых единоборств.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 10.03.2025. Принята к публикации 14.04.2025.

**Динамика общей и специальной подготовки и их взаимосвязи
у юных боксеров, различающихся стилем ведения поединка**

Демченко Юрий Владимирович¹

Головлёв Владислав Александрович¹

Яцин Юрий Васильевич¹, кандидат педагогических наук, доцент

Сальников Виктор Александрович², доктор педагогических наук, профессор

¹*Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Омск*

²*Военная академия материально-технического обеспечения имени генерала армии А. В. Хрулева, Омский автобронетанковый инженерный институт (филиал)*

Аннотация

Цель исследования – изучить динамику показателей общей и специальной подготовленности и их взаимосвязь у юных боксеров 14-15 лет в соответствии со стилем ведения поединка на этапе предсоревновательной подготовки.

Методы и организация исследования. Использованы методы анализа и обобщения научно-методической литературы, контрольное педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики. Экспериментальное исследование проведено на спортивной базе кафедры теории и методики единоборств и силовых видов спорта СибГУФК. В эксперименте участвовали боксеры 2-3 года обучения тренировочного этапа «СШОР № 21 им. Леонида Киселева».

Результаты исследования и выводы. Установлено, что у нокаутеров более интегрирована динамика показателей специальной подготовки, у темповиков выше показатели коэффициента эффективности стартовых действий и его связь как с показателями специальной, так и общей подготовленности, и в меньшей степени это выражено у юных боксеров, реализующих игровой стиль. Эти данные позволяют целесообразно формировать стиль ведения соревновательного поединка юных боксеров.

Ключевые слова: бокс, детско-юношеский спорт, индивидуальный стиль, физическая подготовленность.

**Dynamics of general and specific training and their interrelationship
in young boxers differing in fighting style**

Demchenko Yuriy Vladimirovich¹

Golovlev Vladislav Alexandrovich¹

Yatsin Yuri Vasilyevich¹, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Salnikov Viktor Aleksandrovich², doctor of pedagogical sciences, professor

¹*Siberian State University of Physical Culture and Sport, Omsk*

²*Military educational institution of logistics named after General of the Army A. V. Khrulyov, Omsk Armored Engineering Institute (branch)*

Abstract

The purpose of the study is to examine the dynamics of general and special preparedness indicators and their interrelationship in young boxers aged 14-15 in accordance with the fighting style during the pre-competitive training phase.

Research methods and organization. Methods of analysis and generalization of scientific and methodological literature, controlled pedagogical testing, pedagogical experimentation, and methods of mathematical statistics have been employed. The experimental study was conducted at the sports base of the Department of Theory and Methodology of Martial Arts and Strength Sports at SibGUFC. The experiment involved boxers in their 2-3 years of training from the 'SSHOR No. 21 named after Leonid Kiselev'.

Research results and conclusions. It has been established that knockout artists have a more integrated dynamics of special training indicators, while tempo fighters have higher efficiency coefficients for starting actions and their connection with both special and general preparedness indicators. This pattern is less pronounced among young boxers employing a tactical (game) style. These data allow for a rational formation of the competitive fighting style of young boxers.

Keywords: boxing, youth sports, individual style, physical fitness.

ВВЕДЕНИЕ. В системе подготовки спортивного резерва в видах единоборств значительное внимание уделяется тактико-технической подготовке, которая

через сложившуюся совокупность компонентов реализуется в виде индивидуального стиля ведения соревновательного поединка. Вероятно, закономерные отношения между различными компонентами индивидуального стиля являются одним из условий эффективной деятельности. Одновременно, в деятельности с вариативными условиями, индивидуальный стиль изменчив, и актуальной задачей может быть изучение вариативных реорганизаций стиля деятельности [1]. Одним из методических подходов к решению этой задачи может быть выделение в индивидуальном стиле его инвариантной части (структуры). Как представляется, тактика выступает лишь как форма стиля и поэтому может быть изменчивой. При этом составляющие тактико-технических действий и их развитие могут варьировать в довольно широких пределах, возможна компенсация одних двигательных проявлений другими, или недостаточный уровень развития одних качеств более высоким уровнем развития других. Более того, разные отдельные качества могут интегрироваться в разные целостные и завершенные системы, получившие название «индивидуальный стиль деятельности» [2, 3, 4, 5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – изучить динамику показателей общей и специальной подготовленности и их взаимосвязь у юных боксеров 14-15 лет в соответствии со стилем ведения поединка на этапе предсоревновательной подготовки.

ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Экспериментальное исследование проведено на спортивной базе кафедры ТиМ ЕиСВС, СибГУФК. В эксперименте участвовали боксеры 2-3 года обучения тренировочного этапа «СШОР №21 им. Леонида Киселева», в количестве 24 спортсменов. Тренировочная нагрузка мезоцикла скоростной направленности юных боксеров планировалась в соответствии с «Дополнительной предпрофессиональной программой по боксу» (спортивная подготовка) В. Н. Березина, О. П. Мельниковой [6]. Среди показателей общефизической подготовки оценены темпы прироста результата тестов «Бег 30 м», «Челночный бег», «Бег 1000 м», «Прыжок в длину с места», «Толкание ядра 4 кг», «Сгибание-разгибание рук в упоре лежа». Показатели специальной подготовки оценивались с применением ЭДУ «КИКТЕСТ-100»: тестировали количество ударов за определенное время; «Резкость ударов» – это скорость вложения силы в удар; «Тоннаж трехударной серии, начало атаки с левой и правой руки» – сумма силы двух 3-ударных серий; «Время одиночного удара» – время выполнения акцентированного ударного движения сильнейшей рукой и возврат руки в исходное положение, боевую стойку. Результаты обработаны программой «Киктестер» [7].

Также с использованием методики (ИВПС) Ю. В. Корягиной, С. В. Нопина определено «Латентное время простой двигательной реакции» (ЛВПДР); «Время сложной реакции» (ВСП); «Локальная скоростная выносливость» (соотношение максимальной частоты движений кистью за первые 10 сек к показателю третьей 10-секундной серии (ЛСВ)), «максимальная частота движений кистью за 10 сек», «Оценка величины предъявляемых отрезков» [8]; «Двигательная чувствительность» (ДЧ) [2]. Коэффициент эффективности соревновательной деятельности (КЭСД) определен соотношением количества выигранных боев и количеством проведенных боев в соревнованиях (%). Расчет темпов прироста произведен с использованием формулы О. Brodi. Достоверность различий между тестовыми показателями оценивалась параметрическим методом (t-критерий Стьюдента). Оценка линейной зависимости между

изучаемыми показателями выполнялась при помощи коэффициента корреляции Пирсона. Статистическая обработка первичного экспериментального материала осуществлялась с применением программ Statistics 6.0 и Microsoft Excel 2010.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Темп прироста общей и специальной подготовленности юных боксеров и их взаимосвязи в соответствии со стилем ведения поединка дают основание говорить об индивидуальной составляющей рассматриваемых стилей на этапе предсоревновательной подготовки. Так, темп прироста ЛВПДР на свет выше у нокаутеров (15,2%) по отношению к боксерам темпового (7,2%) и игрового стиля (4,4±6,9%) (табл. 1). В оценке величины отрезков динамика больше у игровиков (9,4%) в сравнении с нокаутерами (-1,0%) и темповиками (-14,8%). В тесте ЛСВ динамика значительнее у нокаутеров (6,4%), чем у темповиков (0,7%) и игровиков (-1,2%). Изменения показателей ДЧ меньше у нокаутеров (-19,9%) в сравнении с темповиками (0,3%) и игровиками (-0,6%). Динамика в беге на 30 м выше у нокаутеров (8,9%) по отношению к темповикам (-0,1%) и игровикам (-1,6%), а в беге на 1000 м темп прироста значительнее у темповиков (5,5%) в сравнении с нокаутерами (-1,8%). Динамика результатов в толкании ядра 4 кг выше у нокаутеров (3,3%) и темповиков (2,6%) по отношению к игровикам (-3,7%) [9].

Таблица 1 – Динамика результатов общефизической подготовленности боксеров 14-15 лет после мезоцикла скоростной направленности с учетом стиля ведения поединка (%)

Тесты Стили	ВР свет	Оценка величины отрезков	ЛСВ	ДЧ	30 мет- ров	1000 метров	Толка- ние ядра 4 кг
Нокаутеры (±σ)	15,2±8,7	-1,0±16,3	6,4±6,0	-19,9±14,9	8,9±2,4	-1,8±4,1	3,3±3,7
Темповики (±σ)	7,2±6,7	-14,8±10,3	-0,7±3,8	0,3±6,8	-0,1±4,7	5,5±6,8	2,6±3,5
Игровики (±σ)	4,4±6,9	9,4±7,9	-1,2±6,1	-0,6±14,8	-1,6±6,1	2,6±6,3	-3,7±5,4
P	1-2; 1-3	1-2; 2-3*	1-2; 1-3	1-2; 1-3	1-2*; 1-3*	1-2	1-3; 2-3

Достоверность ≤0,05; * – ≤0,01.

Темпы прироста показателей специальной подготовленности представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика результатов специальной подготовки после мезоцикла скоростной направленности с учетом стиля ведения поединка (%)

Тесты Стили	время оди- ночного удара	резкость ударов за 2 мин	количество ударов за 2 мин	тоннаж трех ударов се- рий	КЭСД
Нокаутер (±σ)	8,4±5,6	9,9±3,5	-4,5±3,8	0,9±4,9	80,0
Темповик (±σ)	14,3±8,0	14,5±7,8	-2,3±5,2	1,3±5,8	67,0
Игровик (±σ)	6,2±6,4	8,1±6,7	-1,2±6,5	0,8±3,9	54,0
P	1-2; 2-3	1-2; 2-3	>	>	1-3*; 2-3

Достоверность ≤0,05; * – ≤0,01.

В частности, темп прироста времени выполнения одиночного удара выше у боксеров-темповиков (14,3%) по сравнению с нокаутерами (8,4%) и игровиками (6,2%). Динамика резкости выполнения ударов за 2 минуты значительнее у темпо-

виков (14,5%) по сравнению с нокаутерами (9,9%) и игровиками (8,1%). Коэффициент эффективности соревновательной деятельности (КЭСД) выше у нокаутеров (80,0%), чем у темповиков (67,0%) и боксёров игрового стиля ведения боя (54,0%).

Определенные различия выявлены в динамике взаимосвязей темпа прироста показателей общей и специальной подготовленности юных боксеров в соответствии с соревновательным стилем ведения поединка. В частности, в отношении нокаутеров наиболее характерны следующие связи: тест «время одиночного удара» коррелирует с резкостью ударов за 2 минуты произвольной работы ($r=0,84$, $P \leq 0,01$) и суммой тоннажа 3-х ударных серий с левой и правой руки ($r=0,77$, $P \leq 0,05$), последний показатель связан с количеством ударов за 2 минуты ($r=0,83$, $P \leq 0,01$) (рис. 1).

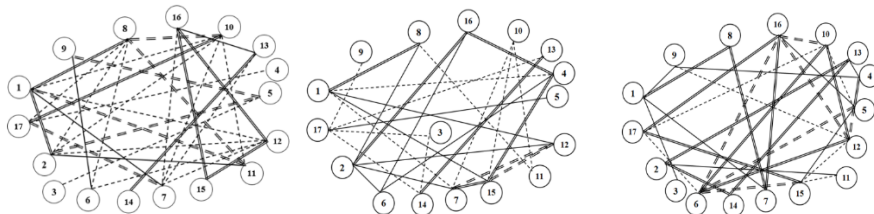


Рисунок 1 – Плеяда корреляционных связей динамики общей и специальной подготовленности нокаутеров
Рисунок 2 – Плеяда корреляционных связей динамики общей и специальной подготовленности темповиков
Рисунок 3 – Плеяда корреляционных связей динамики общей и специальной подготовленности игровиков

Примечание: в кружках с цифрами обозначены тесты, 1 – ЛВПДР; 2 – ВСП (время сложной реакции); 3 – оценка величины отрезков; 4 – ЛСВ; 5 – ДЧ; 6 – максимальная частота движения кистью за 10 секунд; 7 – бег 30 м; 8 – челночный бег; 9 – бег 1000 метров; 10 – прыжок в длину с места; 11 – сгибание-разгибание рук в упоре лежа; 12 – толкание ядра 4 кг; 13 – время одиночного удара; 14 – резкость ударов за 2 минуты; 15 – количество ударов за 2 минуты; 16 – сумма тоннажа 3-х ударных серий с левой и правой руки; 17 – КЭСД (коэффициент эффективности соревновательной деятельности). Линии, соединяющие кружки, достоверность связи: сплошная – положительная связь; пунктирная – отрицательная связь. Одна любая линия – $p \leq 0,05$; две линии – $p \leq 0,01$.

КЭСД положительно коррелирует с челночным бегом ($r=0,68$, $P \leq 0,05$), прыжком в длину с места ($r=0,90$, $P \leq 0,01$) и отрицательно – с ЛСВ ($r=-0,73$) и бегом на 30 м ($r=-0,81$). Темп прироста времени одиночного удара отрицательно связан с бегом на 30 м ($r=-0,74$, $P \leq 0,05$). Количество ударов за 2 минуты – с толканием ядра 4 кг ($r=0,86$). «Сумма тоннажа 3-х ударных серий с левой и правой руки» коррелирует с приростом в толкании ядра ($r=0,92$, $P \leq 0,01$) и отрицательно – с бегом на 30 м ($r=-0,78$). Динамика ЛВПДР на свет положительно связана с ВСП ($r=0,87$), бегом на 30 м ($r=0,73$), челночным бегом ($r=0,96$, $P \leq 0,01$) и отрицательно – с темпами роста прыжка в длину с места ($r=-0,79$), сгибанием-разгибанием рук в упоре лежа ($r=-0,93$, $P \leq 0,01$) и толканием ядра ($r=-0,70$). А ВСП положительно коррелирует со сгибанием-разгибанием рук в упоре лежа ($r=0,77$) и отрицательно – с ДЧ ($r=-0,92$) ($P \leq 0,01$), челночным бегом ($r=-0,74$), прыжком в длину ($r=-0,77$) и толканием ядра ($r=-0,67$). Динамика результатов «бег на 30 м» отрицательно коррелирует с прыжком в длину с места ($r=-0,79$) и толканием ядра ($r=-0,67$). Прыжок в длину с места коррелирует со сгибанием-разгибанием рук в упоре лежа ($r=0,78$). Показатели теста «оценка величины предъявляемых отрезков» и ДЧ отрицательно взаимосвязаны ($r=-0,73$). Показатель роста ДЧ отрицательно коррелирует с бегом на 1000 м ($r=-0,81$). «Челночный бег» отрицательно связан с «максимальной частотой движения кистью за 10 сек» ($r=-0,69$), прыжком в длину с места ($r=-0,81$) и сгибанием-разгибанием

рук в упоре лежа ($r=-0,99$, $P \leq 0,01$). Бег на 1000 м связан с оценкой величины отрезков ($r=0,70$).

Динамика корреляционных связей в группе боксеров стиля темповиков представлена на рисунке 2. Так, КЭСД отрицательно коррелирует со временем одиночного удара ($r=-0,60$) и резкостью ударов за 2 минуты ($r=-0,58$, $P \leq 0,05$). Время одиночного удара и резкость ударов за 2 минуты коррелируют между собой ($r=0,99$, $P \leq 0,01$). При этом КЭСД положительно связан с ДЧ ($r=0,69$, $P \leq 0,05$) и отрицательно – с оценкой величины отрезков ($r=-0,68$) и бегом на 1000 м ($r=-0,69$, $P \leq 0,05$). Резкость ударов за 2 минуты коррелирует с оценкой величины отрезков ($r=0,56$, $P \leq 0,05$). Количество ударов за 2 минуты положительно коррелирует с приростом бега на 30 м ($r=0,73$) и ЛСВ ($r=0,71$, $P \leq 0,01$) и отрицательно – с толканием ядра ($r=-0,78$, $P \leq 0,01$), прыжком в длину с места ($r=-0,66$) и ЛВПДР на звук ($r=-0,70$, $P \leq 0,05$). Сумма тоннажа 3-х ударных серий с левой и правой руки связана с РДО ($r=0,71$), ЛСВ ($r=0,76$, $P \leq 0,01$) и максимальной частотой движения кистью ($r=0,65$). В отношении общефизической подготовки значительное количество связей имеет темп прироста ЛВПДР на звук, который отрицательно коррелирует с тестом «бег на 30 м» ($r=-0,57$, $P \leq 0,05$) и положительно – с приростом в тестах «челночный бег» ($r=0,71$, $P \leq 0,01$) и «толкание ядра» ($r=0,62$). Динамика показателя ВСР имеет ряд положительных связей: максимальная частота движения кистью за 10 секунд ($r=0,58$), бег на 30 м ($r=0,71$), толкание ядра ($r=0,60$) и челночный бег ($r=0,58$, $P \leq 0,05$). При этом темпы прироста в беге на 30 м отрицательно коррелируют с толканием ядра ($r=-0,79$, $P \leq 0,01$) и прыжком в длину с места ($r=-0,70$).

Динамика корреляционных связей в группе боксеров игрового стиля представлена на рисунке 3. Так, КЭСД положительно коррелирует с количеством ударов за 2 минуты ($r=0,89$) и суммой тоннажа 3-х ударных серий с левой и правой руки ($r=0,88$, $P \leq 0,01$). Прирост резкости ударов за 2 минуты положительно связан со временем одиночного удара ($r=0,97$, $P \leq 0,01$). При этом темп прироста количества ударов за 2 минуты положительно коррелирует с ДЧ ($r=0,67$) и отрицательно с максимальной частотой движения кистью за 10 секунд ($r=-0,85$, $P \leq 0,01$), со сгибанием и разгибанием рук в упоре лежа ($r=-0,70$) и толканием ядра ($r=-0,70$, $P \leq 0,05$). Сумма тоннажа 3-х ударных серий с левой и правой руки положительно коррелирует с ДЧ ($r=0,75$), отрицательно с максимальной частотой движения кистью за 10 секунд ($r=-0,94$), прыжком в длину с места ($r=-0,91$) и толканием ядра ($r=-0,87$, $P \leq 0,01$). При этом время одиночного удара положительно коррелирует с приростом ВСР ($r=0,85$, $P \leq 0,01$) и ЛСВ ($r=0,68$, $P \leq 0,05$). Темп прироста максимальной частоты движения кистью за 10 секунд отрицательно коррелирует с ДЧ ($r=-0,81$), прыжком в длину с места ($r=-0,94$) и толканием ядра ($r=-0,92$, $P \leq 0,01$). Динамика ДЧ имеет положительные связи с ЛСВ ($r=0,87$, $P \leq 0,01$) и отрицательные с динамикой в толкании ядра ($r=-0,92$), максимальной частотой движения кистью за 10 секунд ($r=-0,81$, $P \leq 0,01$) и прыжком в длину с места ($r=-0,68$, $P \leq 0,05$). Темп прироста в тесте толкание ядра положительно коррелирует с прыжком в длину с места ($r=0,89$, $P \leq 0,01$) и отрицательно с бегом на 1000 метров ($r=-0,77$, $P \leq 0,05$).

В целом, анализируя динамику рассматриваемых признаков и их взаимосвязи, следует отметить, что более высокие темпы прироста показателей общей подготовленности наблюдаются у нокаутеров, в то время как показатели специальной

подготовленности значительно у юных боксеров, реализующих стиль темповиков, и в меньшей степени эти показатели выражены у игровиков. Определенные различия выявлены в отношении корреляционных плеяд показателей подготовленности боксеров, различающихся стилистыми особенностями ведения боя. Так, для нокаутеров характерен высокий уровень связи темпов прироста между показателями специальной подготовленности. В отношении темповиков отличительной особенностью является высокий уровень корреляционных связей КЭСД как с показателями специальной, так и общей подготовленности, вероятно, этим и обусловлен его высокий уровень. Для игровиков наиболее характерны связи между темпом прироста специальной и общей подготовленности. Это дает основание увидеть индивидуальную составляющую каждого из стилей соревновательной деятельности боксеров. Тем не менее выражение эффективности того или иного стиля только через соотношение общей и специальной подготовленности в настоящее время явно недостаточно. Само понятие "индивидуальный стиль" уже говорит о том, что ИСД практически всегда строится на основании двух рядов переменных – индивидуально-психологических особенностей субъекта (психофизиологических, психологических, личностных, темперамента) и особенностей деятельности [1, 10].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Темп прироста показателей общей и специальной подготовленности и их связи различаются в соответствии со стилем ведения соревновательного поединка юных боксеров. У нокаутеров более интегрирована динамика показателей специальной подготовки, у темповиков выше показатели КЭСД и ее связь как с показателями специальной, так и общей подготовленности, и в меньшей степени это выражено у юных боксеров, реализующих игровой стиль. Эти данные позволяют более индивидуально формировать тактико-технические действия в соответствии со стилем соревновательной деятельности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Толочек В. А. Стили деятельности: ресурсный подход. Москва : Институт психологии РАН, 2015. 365 с. ISBN 978-5-9270-0299-3. EDN: UCSOMX.
2. Ильин Е. П. Психофизиология физического воспитания (факторы, влияющие на эффективность спортивной деятельности). Москва : Просвещение, 1983. 223 с. EDN: UECWXX.
3. Климов Е. А. Индивидуальный стиль деятельности в зависимости от типологических свойств нервной системы. Казань : Изд-во Казанского ун-та, 1969. 278 с. EDN: CQDRQM.
4. Филимонов В. И. Бокс. Теория и практика. Москва : ИНСАН, 2021. 776 с. ISBN 978-5-85840-088-2.
5. Яцин Ю. В., Сальников В. А., Макеев Е. И. Индивидуальные различия в тренировочном процессе боксеров. Уфа : УГАТУ, 2017. 281 с.
6. Березин В. Н., Мельникова О. П. Дополнительная предпрофессиональная программа по боксу (спортивная подготовка). 2015. 27 с. URL: <https://sdusshor-21.nubex.ru/sveden/education/> (дата обращения: 04.04.2025).
7. Индикационное устройство для тестирования и отработки ударов типа ЭДУ (электронное динамометрическое устройство) боксерского мешка, модель «КИКТЕСТ-100» № 90855 / «РэйСпорт-Электрон» : программы для ЭВМ. 2008. С. 18.
8. Корягина Ю. В., Нопин С. В. Исследователь временных и пространственных свойств человека // Теория и практика физической культуры. 2004. № 2. С. 51–54. EDN: UGCIWC.
9. Соотнесенность индивидуального стиля, общей и специальной подготовки боксеров 14-15 лет на подготовительном этапе / Ю. В. Демченко, В. А. Головлёв, Ю. В. Яцин, В. А. Сальников // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2024. № 12 (238). С. 138–142. EDN: SEFZTZ.
10. Связь общефизической и специальной подготовки боксеров 14-15 лет, различающихся стилистическими характеристиками ведения поединка / Ю. В. Демченко, В. А. Головлёв, Ю. В. Яцин, В. А. Сальников. DOI 10.24412/2588-0500-2025_09_01_30 // Современные вопросы биомедицины. 2025. Т. 9, № 1 (31). Порядк. номер 30. EDN: GIHUFM.

REFERENCES

1. Tolochek V. A. (2015), "Activity styles: resource approach", Publishing house Institute of Psychology RAS, Moscow.
2. Ilyin E. P. (1983), "Psychophysiology of physical education (factors influencing the effectiveness of sports activities)", Prosveshchenie, Moscow.
3. Klimov E. A. (1969), "Individual style of activity depending on the typological properties of the nervous system", Kazan University Publishing House, Kazan.
4. Filimonov V. I. (2021), "Boxing. Theory and practice", Insan, Moscow.
5. Yatsin Yu. V., Salnikov V. A., Makeev G. I. (2017), "Individual differences in the training process of boxers", monograph, UGATU, Ufa.
6. Berezin V. N., Melnikova O. P. (2015), "Additional pre-professional boxing program (sports training)", Omsk, URL: <https://sdusshor-21.nubex.ru/sveden/education/>.
7. Ray-Sport-Electro (2008), "Indicating device for testing and working out strikes of the EDU type (electronic dynamometric device) of a boxing bag, model «KICTEST-100» № 90855", Computer programs.
8. Korjagina Ju. V., Nopin S. V. (2004), "Using information technologies to study the temporal and spatial properties of humans", *Advances of modern natural science*, Vol. 2, pp. 51–54.
9. Demchenko Yu. V., Golovlev V. A., Yatsin Yu. V., Salnikov V. A. (2024), "Correlation of individual style, general and special training of 14-15 year old boxers at the preparatory stage", *Scientific notes of the P.F. Lesgaft University*, No 12, pp. 138–142.
10. Demchenko Yu. V., Golovlev V. A., Yatsin Yu. V., Salnikov V. A. (2025), "The relationship between general physical and special training of boxers aged 14-15, differing in stylistic characteristics of conducting a fight", *Advances of modern natural science*, Vol. 9, No 1 (31), DOI 10.24412/2588-0500-2025_09_01_30.

Информация об авторах:

Демченко Ю.В., старший преподаватель кафедры «Теория и методика единоборств и силовых видов спорта»; мастер спорта СССР по боксу, президент Омской региональной общественной организации «Спортивно-патриотический клуб единоборств «Пересвет», ORCID: 0009-0007-8149-862X, SPIN-код 9810-4548.

Головлёв В.А., преподаватель кафедры «Теория и методика единоборств и силовых видов спорта»; кандидат в мастера спорта Республики Казахстан по боксу, ORCID: 0009-0006-8758-1283, SPIN-код 3799-0748.

Яцин Ю.В., доцент кафедры «Теория и методика единоборств и силовых видов спорта»; мастер спорта СССР по боксу, судья международной категории по боксу, отличник физической культуры, тренер высшей категории по боксу, ORCID: 0000-0001-8646-2238, SPIN-код 9862-3640.

Сальников В.А., профессор кафедры физической подготовки; ORCID: 0000-0003-2984-4226, SPIN-код 7802-2762.

Поступила в редакцию 17.04.2025.

Принята к публикации 23.06.2025.

**Особенности обучения низкому переднему равновесию в шпагат с обручем
в художественной гимнастике**

Заячук Татьяна Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент

Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Казань

Аннотация. В статье представлены особенности обучения низкому переднему равновесию в шпагат с обручем на этапе начальной подготовки в художественной гимнастике. Определены биомеханические показатели низкого переднего равновесия в шпагат.

Цель исследования – выявление особенностей обучения низкому переднему равновесию в шпагат с обручем.

Методы исследования и организация исследования. Применяли анализ научно-методической литературы; педагогическое наблюдение; биомеханический анализ; педагогический эксперимент; педагогическое тестирование; метод экспертной оценки; методы математической статистики. Эксперимент проводили на базе Федерального спортивного Центра гимнастики г. Казани Республики Татарстан совместно с кафедрой теории и методики гимнастики ПГУФКСиТ. В эксперименте участвовали гимнастки группы НП-2, 7-8 лет МБУ СШОР «Приволжанка».

Результаты исследования выявили и определили механические условия сохранения низкого переднего равновесия в шпагат; ведущие группы мышц, от которых зависит качество фиксации позы и сохранение равновесия (отводящие мышцы тазобедренного сустава, мышцы-разгибатели коленного и голеностопного сустава); выделили три направления работы: 1) повышение физической подготовленности; 2) повышение технической подготовленности; 3) обучение технике низкого переднего равновесия в шпагат с обручем.

Ключевые слова: художественная гимнастика, равновесия, биомеханические показатели, мышечная работа, ведущие суставы, модельные характеристики, физическая подготовка, техническая подготовка.

**Training methods for the low forward balance in split position with a hoop
in rhythmic gymnastics**

Zayachuk Tatyana Vladimirovna, candidate of pedagogical sciences, associate professor
Volga Region State University of Physical Culture, Sport and Tourism, Kazan

Abstract. The article presents the features of training for low forward balance in split with a hoop at the initial preparation stage in rhythmic gymnastics. Biomechanical indicators of low forward balance in split are defined.

The purpose of the study is to identify the features of training for low forward balance in a split with a hoop.

Research methods and organization. The analysis of scientific and methodological literature was applied; pedagogical observation; biomechanical analysis; pedagogical experiment; pedagogical testing; expert evaluation methods; and mathematical statistics methods. The experiment was conducted at the Federal Sports Center for Gymnastics in Kazan, Republic of Tatarstan, in collaboration with the Department of Theory and Methodology of Gymnastics at the Volga Region State University of Physical Culture, Sport and Tourism. Gymnasts from the NP-2 group, aged 7-8 years, from the Municipal Budget Institution Sports School of Olympic Reserve 'Privolzhanka' participated in the experiment.

Research results and conclusions identified and determined the mechanical conditions for maintaining a low forward balance in a split; the leading muscle groups essential for the quality of pose fixation and balance maintenance (the hip abductor muscles, the knee extensor muscles, and the ankle joint extensors); three areas of work have been identified: 1) improving physical fitness; 2) enhancing technical preparedness; 3) training in the technique of low forward balance in a split with a hoop.

Keywords: rhythmic gymnastics, balance, biomechanical indicators, muscle work, leading joints, model characteristics, physical training, technical training.

ВВЕДЕНИЕ. Одним из обязательных элементов в художественной гимнастике являются равновесия. В соревновательных программах спортсменки используют разнообразные передние равновесия: с помощью опоры и без, на полной стопе

и на полупальцах, с различным положением спины и ног. Техническую группу передних равновесий начинают разучивать на этапе начальной подготовки, так как они являются более простыми, а также служат базой для обучения более сложным равновесиям. Сложность и трудность равновесий, используемых в художественной гимнастике, различна, и их эффективное выполнение зависит от физической и технической подготовки. Сохранение устойчивости в положении равновесия – это сложный по структуре действий управляемый процесс.

От качества освоения базовых двигательных действий зависит выполнение гимнастками упражнений с предметом, считает Ю.А. Архипова [1].

Одной из задач обучения в художественной гимнастике является формирование универсальных навыков владения предметами на основе базовой системы движений, по мнению Е.В. Бирюк и др. [2].

Л.А. Карпенко, И.А. Винер, В.А. Сивицкий считают, что в основе лежит формирование двигательных навыков в ходе индивидуальной работы без предмета и с предметами [3].

По мнению Е.В. Коба, существует много факторов, которые влияют на успешность и уровень работы гимнастки, и одним из них является способность к поддержанию статического и динамического равновесия. Благодаря развитому чувству равновесия гимнастка может выполнять сложные элементы, соединяя их в комбинации [4]. Техническая ценность равновесий, отмечает Е.Н. Медведева, обусловлена содержанием техники их выполнения. Характеристиками являются биомеханические параметры, предопределяющие координационную трудность, а также степень проявления физических качеств и способностей. При этом, в соответствии с законами сохранения равновесия, площадь опоры, высота ОЦТ, рычаг отводимого звена, амплитуда равновесия, отклонение туловища от вертикали и т.д. являются объективными показателями трудности [5].

Научная новизна заключается в том, что обучение равновесиям на этапе начальной подготовки в художественной гимнастике – значимый компонент технической подготовки, так как является базой для изучения более сложных элементов в дальнейшем. Выявлены особенности обучения низкому переднему равновесию в шпагат с обручем для гимнасток начальной подготовки на основе биомеханического анализа данного равновесия на гимнастке высокого класса. На первом этапе обучения основным является формирование «школы» движений. На втором этапе обучения применяются специальные упражнения для углубленного изучения техники. На третьем этапе обучения предусмотрено закрепление и совершенствование двигательного действия при соединении элементов структурных групп в соревновательных упражнениях с предметом.

Теоретическая и практическая значимость исследования заключается в дополнении содержания учебно-тренировочного процесса в разделе физической и технической подготовки сведениями: об оптимальной продолжительности выполнения упражнений на устойчивость в равновесиях юными гимнастками; о возможности локализованного применения упражнений на устойчивость с работой предмета на этапе начальной подготовки, позволяющего повысить технику владения предметом, а также улучшить устойчивость в статических положениях; об особенностях развития

равновесной подготовки на этапе начальной подготовки для эффективного освоения «школы» движений, базовых и профилирующих элементов тела с предметом.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – выявить особенности обучения низкому переднему равновесию в шпагат с обручем на этапе начальной подготовки в художественной гимнастике.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Педагогический эксперимент проводился в форме прямого параллельного эксперимента. В эксперименте участвовало 36 гимнасток группы НП-2 (7-8 лет) МБУ СШОР «Приволжанка», г. Казань. Стаж тренировок – 2 года. Разряд исследуемых спортсменок – II юношеский. Гимнастки были разделены на 2 группы (экспериментальную и контрольную) по 18 человек. Эксперимент проводился на базе Федерального спортивного Центра гимнастики г. Казани Республики Татарстан совместно с кафедрой теории и методики гимнастики ПГУФКСиТ.

Биомеханический анализ проводился с целью выявления модельных характеристик низкого переднего равновесия в шпагат. Была использована теорема Вариньона, с помощью которой определили координаты центра тяжести.

Педагогическое наблюдение использовалось с целью выявления частоты использования низкого переднего равновесия в шпагат в квалификационной программе гимнасток 7-8 лет, занимающихся на этапе начальной подготовки. Анализировались выступления 39 гимнасток, выступающих по программе I юношеского разряда с упражнением без предмета и с обручем, на межрегиональном турнире «Kazan Stars Open» в г. Казани.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Педагогическое наблюдение показало следующие результаты, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты педагогического наблюдения за частотой использования низкого переднего равновесия в шпагат у гимнасток, выступающих по I юношескому разряду

	Равновесия, использованные в упражнениях гимнасток			
	Низкое переднее равновесие в шпагат	Другие	Низкое переднее равновесие в шпагат	Другие
Вид программы	Б/П		Обруч	
Юные гимнастки	74%	26%	67%	33%

Для биомеханического анализа был выбран элемент, относящийся к структурной группе – равновесия, которые являются обязательным техническим элементом и должны присутствовать во всех квалификационных программах гимнасток любого возраста. Как правило, в художественной гимнастике на этапе начальной подготовки спортсменок начинают обучать передним равновесиям, так как с них начинается освоение более сложных технических элементов, таких как повороты и вращения. Нами был выбран элемент, наиболее сложный из передних равновесий – низкое переднее равновесие в шпагат.

На рисунке 1 показано выполнение переднего равновесия в шпагат Ольгой Капрановой, многократной чемпионкой мира и Европы, заслуженным мастером спорта России. Для биомеханического анализа мы выбрали гимнастку высокого уровня, так как она выполняет данное равновесие с идеальной техникой.



Рисунок 1 – Расчетно-аналитическая схема низкого переднего равновесия в шпагат

В результате биомеханического анализа низкого переднего равновесия в шпагат были получены показатели, представленные в таблице 2.

Таблица 2 – Биомеханические показатели низкого переднего равновесия в шпагат

Биомеханические показатели			
Высота ОЦГ (мм)	S опоры (мм)	Углы устойчивости	
		α	β
797	20	12°	4°

Общий центр тяжести располагается над площадью опоры, но достаточно удален от нее. Площадь опоры небольшая, поэтому данное равновесие относится к ограниченно устойчивому виду. Углы устойчивости $\alpha=12^\circ$, $\beta=4^\circ$ говорят о том, что это равновесие может быть нарушено в направлении назад, поэтому для сохранения положения необходимо организовать работу мышц, которые фиксируют и создают необходимую статику позы.

Для сохранения фиксации позы были выявлены ведущие суставы, в которых могут быть изменения, если они не будут зафиксированы. В таблице 3 представлены мышцы, которые работают и фиксируют суставы в заданном положении.

Таблица 3 – Анализ положения отдельных звеньев

№ п/п	Название сочленений	Группы работающих мышц	Название мышц
1	Атлантозатылочное	Разгибатели	Трапециевидная мышца, выпрямляющая позвоночник, ременная
2	Плечевое	Разгибатели	Ключовидно-плечевая, двуглавая
3	Сочленение грудного отдела	Разгибатели	Трапециевидная
4	Сочленение поясничного отдела	Разгибатели	Длиннейшая мышца спины, подвздошно-реберная, остистая
5	Тазобедренное (левое)	Разгибатели	Большая ягодичная двуглавая, полусухожильная, полуперепончатая
	Тазобедренное (правое)	Разгибатели	Подвздошная, поясничная, портняжная, прямая
6	Коленный	Разгибатели	Четырехглавая
7	Голеностопное (левое)	Разгибатели	Икроножная, задняя большеберцовая
	Голеностопное (правое)	Разгибатели	Передняя большеберцовая
8	Локтевое	Сгибатели	Плечевая, плечелучевая, двуглавая мышца плеча

Так как равновесие статическое, значит, мышцы должны работать в изометрическом режиме. Изометрический режим характеризуется напряжением мышц.

Сохранение данной позы в главной мере зависит от большой ягодичной мышцы, которая позволяет сохранять положение ноги в шпагате, а также от мышц спины, так как именно на них приходится очень большой момент сил тяжести. Моменты силы тяжести в суставах опорной ноги представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Моменты сил мышечной тяги в суставах опорной ноги

Тазобедренный		Коленный		Голеностопный	
Разгибатели	Большая ягодичная двуглавая, полусухожильная, полуперепончатая	Разгибатели	Большая ягодичная двуглавая, полусухожильная, полуперепончатая	Разгибатели	Передняя большеберцовая
22,21 Н*м		94,15 Н*м		7,03 Н*м	

Самую большую работу приходится выполнять мышцам, которые обслуживают коленный сустав. Поэтому уже на этапе начальной подготовки необходимо подготовить блок специальных упражнений, направленных на укрепление мышц коленного сустава. В таблице 5 представлены моменты сил тяжести опорной ноги относительно коленного сочленения.

Таблица 5 – Моменты сил тяжести опорной ноги относительно коленного сочленения

Звено	Вес $P_i(N)$	Плечо $l_i(m)$	Момент силы $M(P_i)=P_i \cdot l_i$
Бедро свободной ноги	68	0,16	10,88
Бедро опорной ноги	68	0,03	3,4
Голень свободной ноги	28,5	0,39	11,12
Стопа свободной ноги	12	0,64	7,68
Кисть правая	5,8	-0,3	-1,74
Кисть левая	5,8	-0,3	-1,74
Предплечье *2	10	-0,02	-0,2
Плечо *2	17,5	0,29	5,1
Голова	37,5	0,54	20,25
Туловище	238,5	0,13	31,01
		Σ	=94,76

Меньше всего усилий требует тазобедренный сустав, но если в нем не будет сохраняться момент сил, то под действием силы тяжести произойдет сгибание. Это сгибание произойдет, если не будут работать мышцы-разгибатели бедра, к которым относится ягодичная мышца. Следовательно, необходимо укреплять ягодичные мышцы для поддержания равновесия. В таблице 6 представлены моменты сил тяжести опорной ноги относительно тазобедренного сочленения.

Таблица 6 – Моменты сил тяжести опорной ноги относительно тазобедренного сочленения

Звено	Вес $P_i(H)$	Плечо $l_i(m)$	Момент силы $M(P_i)=P_i \cdot l_i$
Бедро свободной ноги	68	0,1	5,84
Голень свободной ноги	28,5	0,34	9,8
Стопа свободной ноги	12	0,64	6,59
		Σ	=22,23

Большая нагрузка приходится на голеностопный сустав, и для его разгибания необходимо укреплять икроножные мышцы. В таблице 7 представлены моменты сил тяжести опорной ноги относительно голеностопного сустава.

Таблица 7 – Моменты сил тяжести опорной ноги относительно голеностопного сочленения

Звено	Вес $P_i(H)$	Плечо $l_i(m)$	Момент силы $M(P_i)=P_i \cdot l_i$
Бедро свободной ноги	68	-0,03	-1,97
Бедро опорной ноги	68	-0,14	- 9,2
Голень свободной ноги	28,5	0,22	6,05
Голень опорной ноги	28,5	-0,1	-2,8
Стопа свободной ноги	12	0,48	5,4
Кисть правая	5,8	-0,38	-2,04
Кисть левая	5,8	-0,38	-2,04
Предплечье *2	10	-0,17	-3,72
Плечо *2	17,5	0,08	2,96
Голова	37,5	0,38	14,61
Туловище	238,5	-0,01	-2,365
		Σ	=6,98

На основании проведенного биомеханического анализа низкого переднего равновесия в шпагат, мы определили модельные характеристики, для достижения которых необходимо выявить особенности обучения, включить работу с предметом, включающие в себя три направления: 1) повышение физической подготовленности; 2) повышение технической подготовленности; 3) обучение технике низкого переднего равновесия в шпагат с обручем.

Основными требованиями к идеальному выполнению низкого переднего равновесия в шпагат, согласно правилам соревнований, являются: 1) горизонтальное положение спины; 2) разведение ног на 180° и более; 3) удержание рук в стороны; 4) фиксация позы; 5) продолжительность статического положения.

В процесс обучения низкому переднему равновесию в шпагат были внедрены подводящие и подготовительные упражнения на работу с предметом, исходя из биомеханических показателей.

На рисунке 2 представлены направления и компоненты процесса обучения низкому переднему равновесию в шпагат.

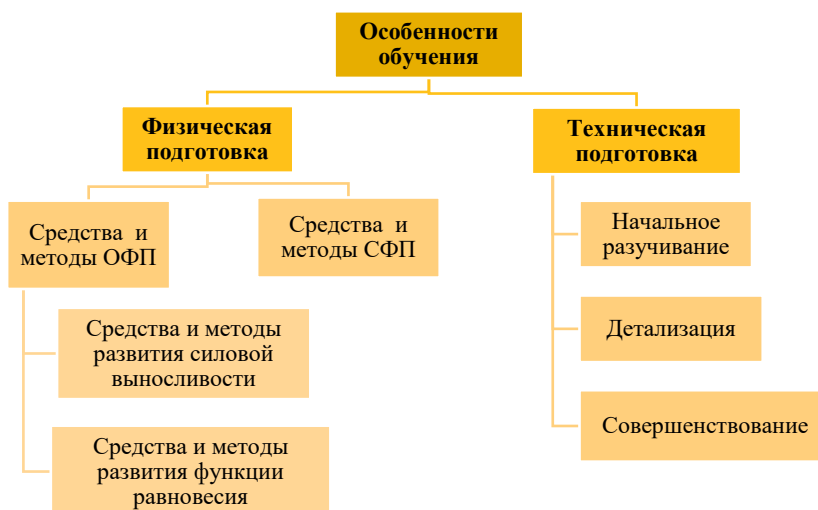


Рисунок 2 – Направления и компоненты процесса обучения низкому переднему равновесию в шпагат

Для каждой составляющей физической подготовки, представленной на рисунке 3, был составлен определенный комплекс упражнений, исходя из биомеханических показателей.



Рисунок 3 – Особенности физической подготовки обучения низкому переднему равновесию в шпагат с обручем

Были определены усложненные механические условия работы: S опоры 20 мм, углы устойчивости $\alpha = 12^\circ$, $\alpha > 5^\circ$, $\beta = 4^\circ$, $\beta < 5^\circ$, равновесие неустойчиво в переднем направлении. Был составлен комплекс №1, направленный на силовую выносливость. Определены особенности мышечной работы. Группы мышц, от которых зависит качество фиксации позы и сохранение равновесия – это группа разгибателей мышц тазобедренного, коленного и голеностопного суставов. Был составлен комплекс №2, включающий в себя упражнения с удержанием и сопротивлением.

Также был составлен комплекс № 3 на развитие функции равновесия, включающий в себя упражнения на всей стопе, на полупальцах, с закрытыми глазами и с предметом.

Техническая подготовка включала в себя 3 этапа обучения: начальное разучивание, детализация и совершенствование низкого переднего равновесия в шпагат. Этапы технической подготовки к выполнению низкого переднего равновесия в шпагат представлены на рисунке 4.



Рисунок 4 – Особенности технической подготовки низкого переднего равновесия в шпагат

Для каждого этапа обучения также был составлен комплекс.

Комплекс № 4 включает в себя разучивание ведущего звена техники, упражнения у опоры, с помощью партнёра. Комплекс № 5 включает в себя вариации амплитуды и способов поднятия ноги. Комплекс № 6 включает в себя совершенствование равновесия, упражнения на координацию с предметом, добавление до или после равновесия какого-либо элемента, броска с обручем.

Выделены 3 фазы обучения низкому переднему равновесию в шпагат с обручем. Подготовительная фаза – стойка на правой ноге, левая нога отведена назад на носок, руки с обручем вперед, хват снизу; отведение ноги назад с сохранением вертикального положения спины, обруч в правой руке вертикально. Основная фаза – низкое переднее равновесие в шпагат, туловище горизонтально, нога в шпагате, передача обруча за опорной ногой. Заключительная фаза – возвращение в стойку на носках, руки в стороны, обруч в левой руке, сохранение положения равновесия.

Для принятия формы статического положения и её фиксации необходима хорошо развитая силовая выносливость.

Опираясь на эти данные, был составлен комплекс №1 упражнений для развития силовой выносливости. Задачами данного комплекса являются: 1) развитие силовых качеств; 2) умение фиксировать мышцы в статическом положении; 3) развитие силовой выносливости.

Комплекс состоит из 5 упражнений, его следует выполнять 15 минут в заключительной части тренировочного занятия.

Исходя из биомеханического анализа, выявлены группы работающих мышц. Опираясь на эти данные, был составлен комплекс №2 специальных упражнений, направленных на укрепление мышц коленного сустава. Задачами данного комплекса являются: 1) развитие силовых качеств; 2) умение фиксировать мышцы в статическом положении; 3) развитие силовой выносливости.

Комплекс состоит из 5 упражнений с работой обруча, его следует выполнять 10 минут в подготовительной части тренировочного занятия.

Для правильного удерживания центра тяжести тела над площадью опоры в статическом положении, мы составили комплекс №3 «Развитие функции равновесия с работой предмета». Данный комплекс решает следующие задачи: 1) совершенствование вестибулярного аппарата; 2) совершенствование работы с предметом; 3) воспитание умений и навыков сохранять устойчивость.

Комплекс включает в себя 4 упражнения с варьированием площади опоры. Выполнять следует в течение 15 минут в основной части тренировочного занятия после разминки.

Также были составлены комплексы технической готовности поэтапно.

Комплекс 4: «Начальное разучивание низкого переднего равновесия в шпагат».

Комплекс начального разучивания решает задачи: 1) разучивание ведущего звена техники низкого переднего равновесия в шпагат; 2) обучение базовым навыкам низкого переднего равновесия в шпагат.

Комплекс включает в себя 8 упражнений с обручем, упражнения в паре, с вариациями амплитуды и площади опоры. Следует выполнять в основной части занятия (15 минут).

Комплекс 5: «Детализация низкого переднего равновесия в шпагат». Задачами этого комплекса являются: 1) обучение расчлененно-конструктивным методом; 2) освоение техники с помощью пространственных и временных характеристик.

Комплекс выполняется на середине ковра и включает в себя 7 упражнений. Следует проводить в основной части занятия (20 минут).

Комплекс 6: «Вариации и совершенствование низкого переднего равновесия в шпагат».

Комплекс вариаций и совершенствования включает в себя равновесие с предметом, а также вращательные и прыжковые действия до и после равновесия.

Комплекс решает следующие задачи: 1) совершенствование точности воспроизведения заданных параметров движений; 2) совершенствование точности выполняемых движений в соответствии с заданными изменениями параметров.

Комплекс выполняется на середине и включает в себя 8 упражнений. Следует выполнять 20 минут в основной части занятия.

Гимнастки экспериментальной группы выполняли комплексы упражнений на каждой тренировке. Все упражнения применялись в одинаковом объеме для правой и левой ноги. Комплексы 1, 2, 3 решали задачи физической и предметной подготовки и применялись в течение всех 12 недель. Комплекс 1 применялся на первом занятии каждого микроцикла, комплекс 2 – на втором занятии каждого микроцикла,

комплекс 3 – на третьем занятии каждого микроцикла. Комплексы 4, 5, 6 включались последовательно; эти комплексы были направлены на освоение техники двигательного действия вместе с работой предмета.

Результаты физической и технической подготовленности гимнасток в начале и в конце эксперимента представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Результаты тестирования физической и технической подготовленности гимнасток экспериментальной и контрольной группы в начале и в конце педагогического эксперимента

Тесты		«Лодочка» (сек)	«Пассе» (сек)		«Ласточка» (баллы)	Шпагат (см)		«Мост» (см)
В начале эксперимента								
			пр	лев		пр	лев	
ЭГ	М	31,7	8,7	7,6	5,9	13,4	13,2	16,4
	m	6,90	3,16	2,76	1,45	4,00	6,58	2,11
КГ	М	29,5	8,4	7,2	4,3	15,5	17,5	16,2
	m	5,78	3,98	2,23	1,42	3,96	1,75	5,65
t		0,24	0,06	0,11	0,79	0,37	0,63	0,03
В конце эксперимента								
ЭГ	М	50,8	24,5	22,9	9	5,2	7,2	3,9
	m	5,96	4,65	5,43	1,00	1,83	3,52	2,59
КГ	М	31	8,2	9,3	5,6	13,7	16	14
	m	5,64	2,52	3,35	1,20	3,63	2,24	5,53
t		2,41	3,08	2,13	2,18	2,09	2,11	1,65
tkp		2,1						

ВЫВОДЫ. Выявлены особенности обучения низкому переднему равновесию в шпагате на начальном этапе подготовки. На основе анализа научно-методической литературы, ими являются: хорошая физическая и техническая подготовка.

Определены биомеханические особенности низкого переднего равновесия в шпагате. Выявлено, что сохранение данной позы в главной мере зависит от большой ягодичной мышцы, которая позволяет сохранять положение ноги в шпагате; мышцы, удерживающей лопатки, которая обеспечивает сохранение осанки; а также мышцы спины, так как именно на них приходится очень большой момент сил тяжести. Также к характеристике данного равновесия относятся малая площадь опоры, значительная высота общего центра тяжести тела гимнастки и критическая величина угла устойчивости в заднем направлении, что указывает на признаки ограничено устойчивого равновесия.

Особенности обучения низкому переднему равновесию в шпагате включают в себя 3 комплекса упражнений, направленных на физическую и предметную подготовку, и 3 комплекса упражнений на техническую подготовку. В результате анализа показателей экспериментальной и контрольной группы до эксперимента группы были статистически однородны, чего нельзя сказать о результатах показа-

телей после эксперимента. Показатели экспериментальной группы после контрольного тестирования заметно возросли в четырех тестах из пяти, что говорит об эффективности обучения с учетом всех особенностей.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Архипова Ю. А. Базовая подготовка юных гимнасток в упражнении с предметами : автореферат дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Санкт-Петербург, 1998. 24 с. EDN: ZKFRSJ.
2. Бирюк Е. В. Художественная гимнастика. Киев : Рад. школа, 1981. 102 с.
3. Карпенко Л. А., Винер И. А., Сивицкий В. А. Методика оценки и развития физических способностей у занимающихся художественной гимнастикой. Москва: Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, 2007. 76 с. EDN: RGNNQK.
4. Коба Е. В. Методика развития способности к равновесию девочек на этапе начальной подготовки художественной гимнастике // Состояние и перспективы развития современной науки и образования : материалы международной научно-практической конференции. Москва, 2024. С. 129–139. EDN: BRDBED.
5. Медведева Е. Н. Объективные факторы, обуславливающие ценность трудности равновесий в художественной гимнастике. DOI 10.5930/issn.1994-4683.2016.03.133.p157-162 // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2016. № 3 (133). С. 157–162. EDN: VSFGIV.

REFERENCES

1. Arkhipova Yu. A. (1998), "Basic training of young gymnasts in apparatus exercises", abstract of dissertation. ... cand. ped. Sciences, 13.00.04, St. Petersburg, 24 p.
2. Biryuk E. V. (1981), "Rhythmic gymnastics, Kyiv, Glad. School, 102 p.
3. Karpenko L. A., Viner I. A., Sivitsky V. A. (2007), "Methodology for assessing and developing physical abilities in rhythmic gymnastics practitioners", Moscow, 76 p.
4. Koba E. V. (2024), "Methodology for developing girls' balance ability at the initial stage of training in rhythmic gymnastics", *State and prospects for the development of modern science and education*, Proceedings of the international scientific and practical conference, Moscow, pp. 129–139.
5. Medvedeva E. N. (2016), "Objective factors that determine the value of the difficulty of balances in rhythmic gymnastics", *Scientific notes of P.F. Lesgaft University*, No. 3 (133), pp. 157–162.

Информация об авторе:

Заячук Т.В., доцент кафедры теории и методики гимнастики, ORCID: 0009-0009-1763-8215, SPIN-код 8732-5181.

Поступила в редакцию 19.02.2025.

Принята к публикации 09.06.2025.

**Функциональное состояние нападающих студенческой сборной команды
ДВГАФК по хоккею в ходе участия во Всероссийском финале
Первенства студенческой хоккейной лиги**

Зиганшин Олег Зуфарович, доцент

Крамаренко Алексей Леонидович, кандидат педагогических наук, доцент

Попов Павел Дмитриевич

Волошин Глеб Русланович

Дальневосточная государственная академия физической культуры, Хабаровск

Аннотация

Цель исследования – определение функционального состояния нападающих студенческой сборной команды ДВГАФК по хоккею в ходе участия во Всероссийском финале Первенства Студенческой хоккейной лиги для формирования троек нападающих на предстоящий матч.

Методы и организация исследования. Использовали методы анализа и обобщения научно-методической литературы, педагогическое наблюдение с помощью аппаратно-программного комплекса «Омега-С», анкетирование для определения типа темперамента. Обследования функционального состояния нападающих проводили каждое утро в 8:30.

Результаты исследования и выводы. Выявленные в ходе исследования изменения функционального состояния позволили тренеру команды выполнять ротацию троек нападения для повышения эффективности и результативности команды на турнире.

Ключевые слова: студенческий спорт, хоккей, функциональное состояние спортсмена, темперамент, студенческая хоккейная лига, аппаратно-программный комплекс «Омега-С», нападающие.

**The functional condition of the forwards of the student team of DVGAFC in hockey
during their participation in the All-Russian final of the Student Hockey League
Championship**

Ziganshin Oleg Zufarovich, associate professor

Kramarenko Alexey Leonidovich, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Popov Pavel Dmitrievich

Voloshin Gleb Ruslanovich

Far Eastern State Academy of Physical Culture, Khabarovsk

Abstract

The purpose of the study is to determine the functional condition of the forwards of the student team of DVGAFC in hockey during their participation in the All-Russian final of the Student Hockey League Championship, in order to form forward lines for the upcoming match.

Research methods and organization. Methods of analysis and generalization of scientific and methodological literature, pedagogical observation using the hardware and software complex 'Omega-C', and questionnaires to determine the type of temperament were employed. Assessments of the functional state of the attackers were conducted every morning at 8:30.

Research results and conclusions. The changes in functional condition identified during the research allowed the team's coach to implement rotation of the offensive trios to enhance the effectiveness and performance of the team in the tournament.

Keywords: student sports, hockey, functional state of the athlete, temperament, student hockey league, hardware-software complex 'Omega-S', forwards.

ВВЕДЕНИЕ. В условиях современного спорта, где уровень конкуренции постоянно растёт, необходимость в точной и своевременной диагностике функционального состояния спортсменов становится особенно актуальной. Аппаратно-программный комплекс «Омега-С» предлагает инновационные решения, позволяющие тренерам получать оперативные данные о состоянии занимающихся. Это позволяет не только адаптировать тренировочные нагрузки в соответствии с индивидуальными возможностями спортсменов, но и обеспечивать сохранение их здоровья [1, 2].

Использование комплексных решений, сочетающих программное обеспечение, в тренировочном и соревновательном процессах оптимизирует процесс,

обеспечивая лучшее понимание физиологических процессов, протекающих в организме спортсмена на разных этапах и циклах соревновательного процесса. Диагностика текущего функционального состояния позволяет на ранних стадиях диагностировать и предупредить развитие утомления и переутомления, повышая эффективность как отдельных занятий, так и соревнований [3, 4].

Кроме того, важным аспектом работы с аппаратно-программным комплексом является возможность формирования персонализированных нагрузочных программ, основанных на верификации полученных результатов. Это даёт возможность адресно воздействовать на отдельные характеристики спортсмена и, следовательно, более эффективно построить тренировочный и соревновательный алгоритм. Учёт персонализированных характеристик приобретает большее значение, особенно при работе с различными возрастными группами. В итоге, применение аппаратно-программных комплексов на примере «Омега-С» становится важным элементом тренировочного процесса и соревновательной деятельности [5].

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для выявления динамических изменений показателей функционального состояния в ходе проведения Всероссийского финала Первенства студенческой хоккейной лиги, который проходил в городе Санкт-Петербурге, было проведено исследование среди хоккеистов студенческой сборной команды Дальневосточной государственной академии физической культуры (ДВГАФК) по хоккею. В данном исследовании приняли участие девять спортсменов, занимающих амплуа нападающего.

В период с 22 по 28 апреля 2024 года был реализован мониторинг показателей функционального состояния хоккеистов с использованием аппаратно-программного комплекса «Омега-С». Ежедневные измерения проводились утром в 8 часов 30 минут перед началом соревновательных мероприятий для оценки текущего функционального состояния спортсменов. Полученные данные анализировались и далее использовались для коррекции стартового состава звеньев и тактических взаимодействий к предстоящему матчу.

Для принятия ключевых решений использовался ряд показателей функционального состояния: уровень адаптации организма к физическим нагрузкам, уровень тренированности, уровень энергетического обеспечения и психоэмоциональное состояние.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проведя предварительные исследования, связанные с определением темперамента спортсменов, установлено, что 55% атакующих игроков были идентифицированы как сангвиники, 22,5% – как флегматики и столько же – как холерики. Примечательно, что холерики адаптировались к текущему климатическому и часовому поясу только на четвёртый день соревнований, и в момент начала соревнований все показатели функционального состояния находились на уровне 40–50%, и в ходе первых четырёх игровых дней, к сожалению, не смогли показать планируемые результаты в ходе реализации тактических заготовок.

Наряду с этим двое спортсменов, которые обладали темпераментом сангвиника, показали не только высокую эффективность на протяжении всего соревновательного микроцикла, но и отличные показатели функционального состояния. Период адаптации при этом у них прошёл фактически без колебаний как в функциональном, так и физическом состоянии.

В таблице 1 представлена динамика показателей спортивной формы нападающих студенческой сборной команды ДВГАФК на протяжении соревновательного микроцикла.

Таблица 1 – Динамика спортивной формы нападающих игроков на протяжении соревновательного микроцикла, %

№ п/п	Фамилия Имя	Даты тестирования						Среднее значение спор- тивной формы, %	Количество игрового времени, мин	Количество заброшен- ных шайб	Количество голевых пе- редач	Штрафные минуты
		22.04.24	23.04.24	24.04.24	25.04.24	26.04.24	27.04.24					
1.	Б-н Е.	95	93	86	87	93	91	91	150:00	3	5	2
2.	Д-нь П.	82	70	80	90	85	89	83	20:00	0	0	0
3.	У-н Г.	71	75	87	80	69	88	78	139:00	1	4	4
4.	И-о Б.	61	64	73	81	75	90	74	139:00	6	3	4
5.	М-о А.	57	100	90	89	96	78	85	130:00	1	5	10
6.	М-в В.	88	82	85	77	88	89	85	152:00	6	3	4
7.	Б-в Р.	54	64	64	88	82	94	74	131:00	2	2	6
8.	Л-в Г.	62	77	73	100	95	100	84	137:00	3	3	2
9.	С-в М.	82	64	64	92	68	97	78	141:00	5	4	4

Анализируя динамику спортивной формы на протяжении всего тренировочного цикла, можно отметить, что только у четырёх спортсменов из состава нападающих она находилась ниже порогового уровня (60%). После третьего игрового дня отмечается увеличение данного показателя у нападающих Г. Л-ва и Р. Б-ва.

При оценке спортивной формы в первый день соревнований у двух нападающих было обнаружено, что их состояние не соответствовало допустимой норме – значение показателей составило менее 60%. После третьего дня соревнований положительная динамика наблюдалась у двух форвардов – Г. Л-ва и Р. Б-ва, что объясняется адаптацией к новому часовому поясу. В целом, можно выявить, что показатели спортивной формы на протяжении всего турнира имели волнообразную форму и варьировались от 54% до 100%.

Рассматривая показатели спортивной формы и статистические данные нападающих студенческой сборной команды ДВГАФК на протяжении всего соревновательного макроцикла, выявлено, что больше всего игрового времени на хоккейной площадке провел В. М-в (152 минуты), при этом среднее значение показателя спортивной формы на протяжении всего соревновательного микроцикла составляло 85%. За игровое время, которое Владислав провел в 6 матчах, по системе «заброшенные шайбы + голевые передачи» он набрал 9 очков (6 заброшенных шайб и 3 голевые передачи).

Показатели спортивной формы Е. Б-на варьировались от 86% до 95%. При этом его игровое время составило 150 минут, что является вторым результатом по игровому времени. Результативность за весь соревновательный микроцикл составила 8 очков (3 заброшенных шайбы и 5 голевых передач).

Изучая показатели спортивной формы Б. И-о и Р. Б-ва, выявлено, что среднее значение составило 74%. Игровое время у И-о составило 139 минут, а у Б-ва – 131 минуту. За отведенное игровое время И-о набрал 9 очков (6 заброшенных шайб и 3 голевые передачи), а Б-в – всего 4 очка (2 заброшенных шайбы и 2 голевые передачи). Стоит отметить, что И-о быстрее прошел период акклиматизации, за счет чего стабильно набирал очки в ходе матчей и повышал уровень спортивной формы, что подтверждается меньшим количеством штрафного времени (4 минуты). Б-в намного тяжелее перенес перелет Хабаровск – Санкт-Петербург и в течение первых трех игровых дней не выполнял результативных технико-тактических действий, при этом в каждом матче в начале турнира удалялся за нарушения правил игры (6 минут).

Анализируя показатели нападающего А. М-о, можно сказать, что его спортивная форма в первый и последний день соревнований находилась в пределах низких значений. Вероятнее всего, на такие результаты первого дня повлиял перелет из Дальнего Востока в Санкт-Петербург, тогда как в последний день проявилась усталость после шести дней интенсивных матчей. В связи с этим М-о имел максимальное количество штрафного времени, но сохранил результативность в количестве 6 очков (1 заброшенная шайба и 5 голевых передач). Близко к такому результату расположились еще трое игроков атаки, набрав 6, 5 и 4 очка по системе «заброшенные шайбы + голевые передачи» (Г. Л-в, Г. У-н, Р. Б-в).

Среди всей команды один хоккеист (П. Д-нь) находился на восстановительном этапе реабилитации, и его общее игровое время не превысило 20 минут, при этом он имел стабильное улучшение по большинству показателей, не имея в своем активе набранных очков.

Уровень тренированности резко отличается от других показателей тем, что нет зависимости скорости адаптации функциональных показателей от темпа. Так, первый игровой день прошёл достаточно на низком уровне у всех обследованных (рис. 1). Но уже на второй игровой день у 80% всех игроков отмечается положительная динамика по данному показателю, и к последующим игровым дням, фактически до завершения игрового микроцикла, отмечается стабильное улучшение уровня тренированности.

Видно ухудшение показателей тренированности на пятый соревновательный день у первой тройки нападающих (В. М-в, Р. Б-в, Г. У-н). Это связано с тем, что четвертьфинальный матч прошел в упорной борьбе и завершился в дополнительное время, и данные игроки находились больше всех на хоккейной площадке. На утро полуфинального матча состояние первой тройки нападающих значительно снизилось, что подтверждается результатом данного матча, в котором команда уступила сопернику со счетом 2:4.

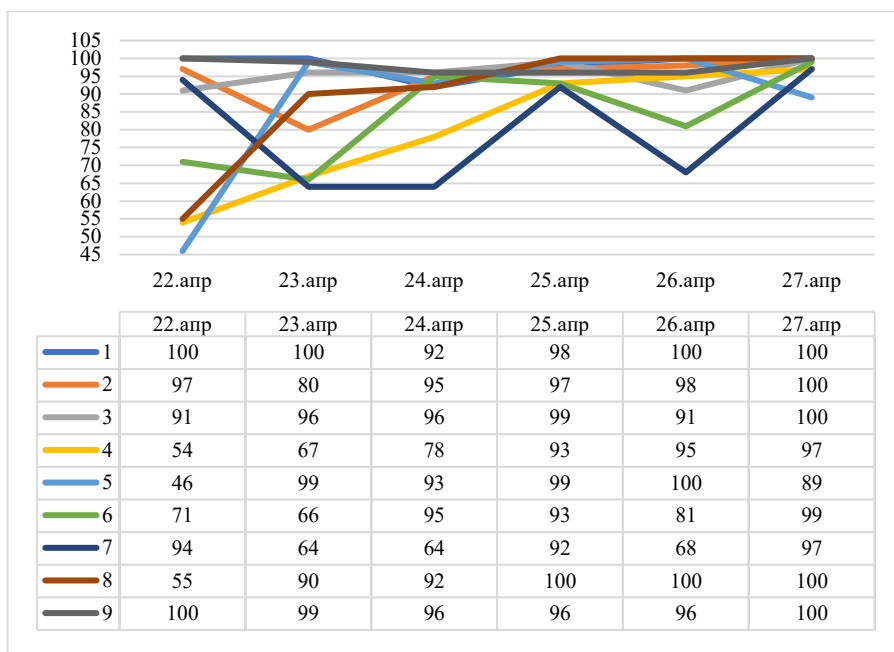


Рисунок 1 – Динамика уровня тренированности игроков атакующего амплуа на протяжении соревновательного микроцикла

Таким образом, изучив динамику уровня тренированности игроков атакующего амплуа, выявлено, что на протяжении соревновательного периода значения данного показателя изменялись волнообразно. Только в первый игровой день показатели некоторых нападающих (Б. И-о, А. М-о, Г. Л-в) находились ниже допустимого уровня (60%).

Анализируя полученные данные, можно отметить ряд закономерностей. Так, среди всех исследуемых показателей на протяжении соревновательного микроцикла уровень психоэмоционального состояния игроков атакующей линии пришел в оптимальную форму только на третий игровой день и далее поддерживался на достаточно высоком уровне (табл. 2).

Таблица 2 – Динамика уровня психоэмоционального состояния нападающих на протяжении соревновательного микроцикла, %

№ п/п	Фамилия Имя	Темперамент	Даты тестирования					
			22.04.24	23.04.24	24.04.24	25.04.24	26.04.24	27.04.24
1.	Б-н Е.	Сангвиник	95	95	81	88	86	82
2.	Д-нь П.	Сангвиник	73	62	68	94	83	90
3.	У-н Г.	Сангвиник	70	65	83	68	64	94
4.	И-о Б.	Сангвиник	67	62	68	83	74	90
5.	М-о А.	Сангвиник	61	100	87	85	90	77
6.	М-в В.	Флегматик	86	76	86	68	84	90
7.	Б-в Р.	Флегматик	54	62	62	88	79	95
8.	Л-в Г.	Холерик	71	71	71	100	95	100
9.	С-в М.	Холерик	81	65	64	86	68	100

Анализируя психоэмоциональное состояние всего состава нападающих, можно выделить только двух спортсменов, которые имели стабильное психоэмоциональное состояние на протяжении всех игр, причём это оказались сангвиник и флегматик. При этом один из представителей холериков команды атакующего амплуа имел крайне нестабильное психоэмоциональное состояние. Так, имея в первый день высокую активность, на второй и третий день данный показатель снизился на 24% и 26% соответственно. Пик при этом отмечается на четвёртый и шестой, завершающий игровой день.

Нападающий команды Г. Л-в с 25 апреля находился на психоэмоциональном подъёме, что отразилось на его эффективности в завершающих встречах заброшенными шайбами. Психоэмоциональное состояние игроков студенческой сборной команды ДВГАФК по хоккею во время выступления на Всероссийском финале первенства студенческой хоккейной лиги оценивалось как хорошее. При этом несколько игроков, начиная с первого дня мониторинга и до фактического завершения соревнований, находились на достаточно высоком уровне. Примечателен тот факт, что эти игроки имели темперамент флегматика и сангвиника.

Характеризуя энергетическое обеспечение спортсменов (рис. 2), достаточно трудно выделить группу спортсменов, которые бы имели стабильную энергетическую составляющую на протяжении всех игр.

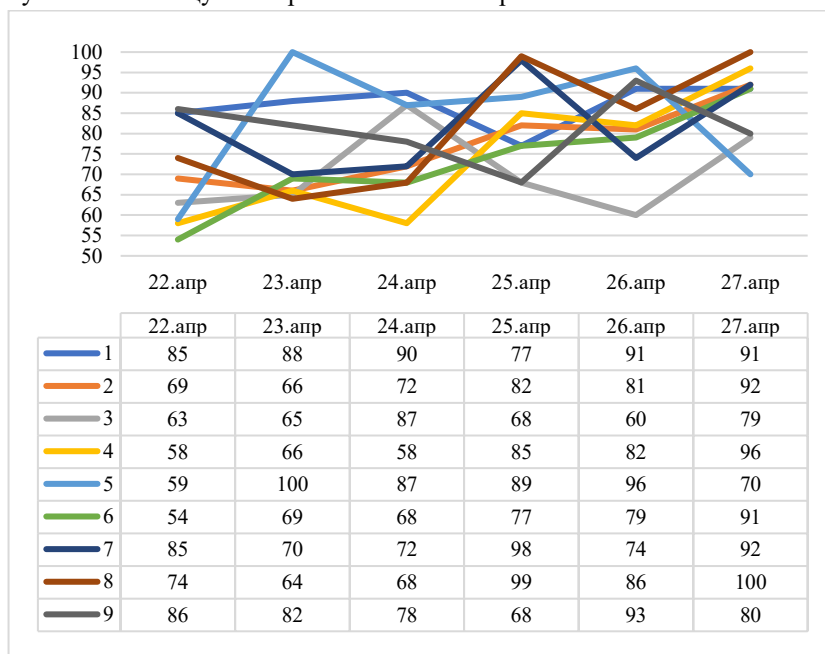


Рисунок 2 – Динамика энергетического обеспечения игроков атакующего амплуа на протяжении соревновательного микроцикла

По всей видимости, в меньшей степени темперамент повлиял на уровень данного показателя, а в большей степени на отсутствие стабильного роста или поддержания оптимального уровня повлияли индивидуальные адаптационные ресурсы и реакция организма на изменение климатических и часовых поясов.

Анализируя полученные результаты, можно предположить, что для поддержания оптимального уровня адаптационных изменений, уровня энергетического обеспечения, необходимо прорабатывать индивидуальные адаптационные маршруты, позволяющие выработать устойчивые адаптационные стереотипы при перелётах на большие расстояния.

ВЫВОДЫ. Таким образом, анализируя данные функционального состояния нападающих студенческой сборной команды ДВГАФК по хоккею во время выступления на Всероссийском финале Первенства студенческой хоккейной лиги, можно сказать, что игроки данного амплуа на протяжении всей соревновательной деятельности находились в хорошем состоянии и составили хорошую конкуренцию, что подкрепляется итоговым результатом. Своевременная ротация игровых звеньев позволила студенческой сборной команде ДВГАФК занять третье место на Всероссийском финале Первенства студенческой хоккейной лиги.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Мезенцев В. В., Крамаренко А. Л. Оценка функциональных возможностей юных хоккеистов с использованием аппаратно-программных комплексов // Международные спортивные игры "Дети Азии" - фактор продвижения идей Олимпизма и подготовки спортивного резерва : материалы междунар. науч. конф., посвящ. 20-летию I Международных спортивных игр «Дети Азии» и 120-летию Олимпийского движения в стране, Якутск, 08 июля 2016 года / под общ. ред. М.Д. Гуляева. Якутск : Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта, 2016. С. 393–395. EDN WZDBUD.
2. Мезенцев В. В., Крамаренко А. Л., Могилев В. Е. Изменение показателей функционального состояния игроков команды по хоккею с мячом «СКА – Нефтяник-2» в годовом цикле // Научные исследования стран ШОС: синергия и интеграция : труды Международной конференции, Пекин, 19 мая 2023 года. Пекин : Инфинити, 2023. С. 60–65. EDN BBSPEO.
3. Изменение показателей психофункционального состояния игроков команды "СКА - Нефтяник" по хоккею с мячом 2007 года рождения / О. З. Зиганшин, В. В. Мезенцев, А. Л. Крамаренко [и др.]. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2022.12.p206-210 // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 12 (214). С. 206–210. EDN OZQDXP.
4. Мониторинг функционального и психоэмоционального состояния хоккеистов с мячом различной квалификации / С. В. Галицын, О. З. Зиганшин, А. Л. Крамаренко [и др.]. Хабаровск : Дальневосточная гос. академия физической культуры, 2022. 125 с. ISBN 978-5-8028-0245-8. EDN DLAZA.
5. Динамика функционального состояния игроков команды "СКА-Нефтяник" по хоккею с мячом 2007 года рождения в процессе подготовки к финальному этапу спартакиады учащихся России / О. З. Зиганшин, А. Л. Крамаренко, П. Д. Попов, И. В. Кондрашкин. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2022.9.p164-168 // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 9 (211). С. 164–167. EDN DUSEPB.

REFERENCES

1. Mezentsev V. V., Kramarenko A. L. (2016), "Assessment of the functional capabilities of young hockey players using hardware and software systems", *International sports games "Children of Asia" - a factor in promoting the ideas of Olympism and preparing a sports reserve*, Yakutsk, pp. 393–395.
2. Mezentsev V. V., Kramarenko A. L., Mogilev V. E. (2023), "Changes in the indicators of the functional state of the bandy players of the SKA-Neftyanik-2 team in the annual cycle", *Scientific research of the SCO countries: synergy and integration*, Proceedings of the International Conference, Beijing, pp. 60–65.
3. Ziganshin O. Z., Mezentsev V. V., Kramarenko A. L., Popov P. D., Kondrashkin I. V. (2022), "Change in the indicators of the psychofunctional state of the players of the SKA-Neftyanik bandy team born in 2007", *Scientific notes of the Lesgaft University*, No 12, pp. 206–210.
4. Galitsyn S. V., Ziganshin O. Z., Kramarenko A. L., Mezentsev V. V., Popov P. D. (2022), "Monitoring the functional and psycho-emotional state of bandy players of various qualifications", Khabarovsk, 125 p.
5. Ziganshin O. Z., Kramarenko A. L., (2022), "The dynamics of the functional state of the players of the SKA-Neftyanik bandy team born in 2007 in preparation for the final stage of the Spartakiad of Russian students", *Scientific notes of the Lesgaft University*, No 9, pp. 164–167.

Информация об авторах: **Зиганшин О.З.**, заведующий кафедрой СПОРТ, заслуженный тренер Российской Федерации, SPIN-код 6576-0311. **Крамаренко А.Л.**, доцент кафедры Медико-биологических технологий и биомеханики, SPIN-код 7961-4556. **Попов П.Д.**, старший преподаватель кафедры СПОРТ, SPIN-код 5617-3703. **Волошин Г.Р.**, преподаватель кафедры СПОРТ, SPIN-код 5820-7271.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 24.03.2025.

Принята к публикации 03.06.2025.

УДК 797.21

DOI 10.5930/1994-4683-2025-125-132

Нататометр – коррекция техники плавания на основе доступной оперативной информации о внутрицикловой скорости

Крылов Андрей Иванович¹, доктор педагогических наук, профессор

Виноградов Евгений Олегович², кандидат педагогических наук

¹*Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург*

²*ГБУ ДО «Дельфин», Санкт-Петербург*

Аннотация. В статье представлена комплексная система аппаратных и аналитических методов оценки технической подготовки пловцов на различных этапах спортивной подготовки. В системе используется собственная программа NATATOMETRY™, которая интегрирована с несколькими демонстрационными устройствами.

Цель исследования – разработка и апробация системы NATATOMETRY™ в рамках поисковых экспериментов с целью обеспечения ценовой доступности и простоты использования технических устройств, входящих в состав системы.

Методы и организация исследования. Применяли спортивно-педагогическое тестирование, интерпретацию собранных данных с использованием специализированного компьютерного программного обеспечения. В исследовании приняли участие четыре пловца – кандидаты в мастера спорта. Они выполняли заплывы, используя четыре способа плавания с различной скоростью.

Результаты исследования и выводы. Полученные результаты продемонстрировали эффективность и надежность разработанной системы. Рекомендуется проведение дальнейших исследований с привлечением большего числа спортсменов и тренеров с целью расширения использования системы и улучшения возможностей обработки данных.

Ключевые слова: плавание, биомеханика спорта, кинематические характеристики, видеозапись, акселерометры.

Natatometer – correction of swimming technique based on available operational information about intracycle speed

Krylov Andrey Ivanovich¹, doctor of pedagogical sciences, professor

Vinogradov Evgeniy Olegovich², candidate of pedagogical sciences

¹*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg*

²*SBI AE "Dolphin", St. Petersburg*

Abstract. The article presents a comprehensive system of hardware and analytical methods for assessing the technical training of swimmers at various stages of athletic preparation. The system utilizes its proprietary program NATATOMETRY™, which is integrated with several demonstration devices.

The purpose of the study is to develop and test the NATATOMETRY™ system within the framework of exploratory experiments, aiming to ensure the affordability and ease of use of the technical devices included in the system.

Research methods and organization. Sport-pedagogical testing was employed, along with the interpretation of the collected data utilizing specialized computer software. The study involved four swimmers who were candidates for master of sports. They performed swims using four different swimming styles at varying speeds.

Research results and conclusions. The obtained results demonstrated the effectiveness and reliability of the developed system. It is recommended to conduct further research involving a larger number of athletes and coaches to expand the use of the system and enhance data processing capabilities.

Keywords: swimming, sports biomechanics, kinematic characteristics, video recording, accelerometers.

ВВЕДЕНИЕ. Многочисленные авторы, проводившие исследования в области биомеханики спортивного плавания, отмечают, что сложные условия водной среды требуют использования в бассейнах специальных приборов и оборудования. Более того, получение нужных данных, их обработка и интерпретация требуют значительных затрат труда и времени [1, 2]. Моделирование плавания в лабораторных

условиях может снизить эти затраты, однако негативно влияет на возможность перенесения результатов исследований на соревновательную деятельность [3, 4]. Развитие средств видеорегистрации и машинного зрения в значительной степени расширили возможности кинематического анализа соревновательного плавания. Особенно результативно это проявилось при использовании научной аппаратуры в сочетании с возможностями телетрансляции крупнейших международных соревнований по плаванию [5].

Известно, что пловец, как и любой другой человек, сам управляет своими двигательными действиями, используя возможности своего организма на основе внешней и внутренней информации. Умение тонко дифференцировать временные, пространственные и силовые параметры, представляющие количественные характеристики, является основой точного управления движениями. Можно задать вопрос, насколько информация о движениях пловца в воде, которую предоставляют пловцу ученые или даже тренеры, по своим характеристикам соответствует его собственным представлениям о качестве двигательных действий. При этом А.А. Ухтомский (1952) отмечал, что так называемые «субъективные» показания столь же объективны, как и всякие другие, для того, кто умеет их понимать и расшифровывать, и эта субъективная информация столь же важна и необходима, как и объективные показатели [6].

Одну из интегральных характеристик, которую можно использовать в качестве такой информации, впервые обосновал и получил экспериментальным путем с использованием технического устройства «Натометр» почти сто лет назад Петр Карпович [7]. Действительно, знания о том, какие кинематические изменения техники плавания ускоряют продвижение пловца, а какие замедляют, сокращая фазы торможения и продлевая пропульсивные фазы, наиболее доступны и понятны спортсменам и тренерам. Достигать этих целей можно как путём уменьшения лобового сопротивления (сохранение обтекаемого положения тела), так и за счёт увеличения продвигающих сил. Эта переменная получила название внутрициклового скорости (ВЦС) плавания. С тех пор обобщению и конкретизации этих знаний были посвящены многочисленные публикации [8]. К сожалению, применить эти знания на практике, то есть преобразовать данные исследований в спортивный результат, тренеры и пловцы пока в полной мере не смогли. Как минимум, две фундаментальные проблемы стояли и до сих пор стоят на пути практического применения этих знаний. Во-первых, трудоёмкость сбора и обработки данных приводит к значительной (на сутки и более) временной задержке между проплывом и шансом для пловца просмотреть и проанализировать данные о распределении скорости в этом проплыве. Вследствие значительной временной задержки эффективность такой обратной связи крайне низка с точки зрения совершенствования навыка. Во-вторых, проблемой является высокая стоимость и зачастую уникальность используемой лабораторной аппаратуры и методов получения и обработки данных. В результате, пловец и тренер не имеют возможности на практике оценить, как влияют на оптимальность распределения скорости различные варианты техники плавания. Накопленные учёными и исследователями знания остаются достоянием академической науки и не применяются на практике.

В ходе исследований была разработана система НАТАТОМЕТР, позволяющая в условиях повседневных тренировок пловцам и тренерам получать данные и анализировать распределение внутрициклового скорости. НАТАТОМЕТР состоит из широко доступных и сравнительно недорогих смартфонов, видеокамер и оригинального программного обеспечения. В условиях повседневных тренировок НАТАТОМЕТР позволяет пловцу многократно опробовать различные варианты техники плавания. Немедленно по завершении проплыва НАТАТОМЕТР предъявляет пловцу видеозапись с наложенным на видео графиком скорости или (по выбору) ускорений. Просмотр этой видеозаписи в замедленном или покадровом режиме позволяет пловцу наглядно оценить, насколько удачной оказалась его попытка избежать или сократить фазы торможения и продлить или увеличить фазы ускорения. Эта оперативная и объективная обратная связь существенно облегчает и ускоряет процесс совершенствования техники плавания.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Аппаратные методы:

1. Две цифровые видеокамеры: «OLYMPUS – TG-3»; матрица 16 Мп 1/2.3 BSI-CMOS, зум 25-100 mm (4x) F2.0-4.9, 5 кадров в секунду, 1920 x 1080 разрешение видео, погружение под воду на глубину до 15 м (рис. 1).



Рисунок 1 – Видеокамера, используемая в исследовании

2. Два смартфона «SAMSUNG Galaxy S9 64GB» с установленными производителем опциями (рис. 2).



Рисунок 2 – Смартфоны, используемые в исследовании

Смартфон-сенсор собирает с частотой 200 Hz информацию о мгновенных ускорениях пловца. Тренер или ассистент при помощи смартфона-видео производит видеосъемку проплыва.

Непосредственно по завершении проплыва данные со смартфона-сенсора передаются посредством Bluetooth на смартфон-видео либо планшет-видео и изображаются в виде графика ускорения/скорости, наложенного непосредственно на видео, для демонстрации пловцу сразу после окончания проплыва.

3. На пояс, который крепится на поясице пловца, размещаются подводные светодиодные маркеры для повышения точности локализации пловца на подводных видео, получаемых с помощью видеокамер для NATATOMETRY1. На том же поясе крепится смартфон-сенсор в водонепроницаемом чехле, регистрирующий данные для NATATOMETRY2 (рис. 3).

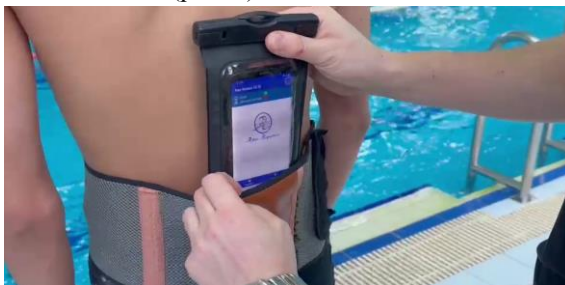


Рисунок 3 – Пояс со световыми маркерами для видеосъемки и смарт-сенсор в водонепроницаемом чехле

Несмотря на то, что смартфоны «SAMSUNG Galaxy S9 64GB», согласно изготовителю, водонепроницаемы до глубины 1 м (IP68), для условий высокой скорости плавания и воздействия потоков воды смартфон-сенсор необходимо помещать в чехол, который обеспечивает влагозащиту до глубины 10 м. Такие чехлы доступны в открытой продаже для этого типа смартфонов.

Вычислительные и аналитические методы:

1. Программное обеспечение видеорегистрации и условия ее реализации были ранее представлены в исследованиях динамических и кинематических характеристик плавательного цикла NATATOMETR1 [9, 10, 11].

Использование этой программы позволяет получать информацию о взаимодействии кинематических и динамических характеристик плавательного цикла по 12 параметрам. На скриншоте видеозаписи пловца, плывущего баттерфляем (рис.4), белая кривая линия фиксирует мгновенную скорость пловца в плавательном цикле баттерфляем. Вертикальная зеленая линия в середине кадра указывает на точку на графике скорости плавания (белая линия) в данный момент плавательного цикла.

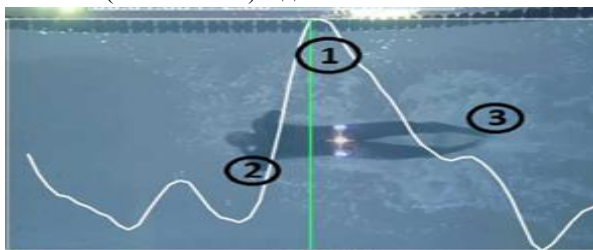


Рисунок 4 – Скриншот кадра проплыва дельфином, когда мгновенная скорость меняет свою направленность (ускорение переходит в замедление)

В качестве примера: в данном проплыве были определены следующие показатели: средняя скорость плавания в цикле – 1.672 м/с; максимальная скорость плавания в цикле – 1.996 м/с; минимальная скорость – 1.460 м/с; «шаг» – 2,19 м; время цикла – 1,27 с; коэффициент добротности $(V_{\max 2}/(V_{\max 2}-V_{\min 2}))$ [12] – 2.150; абсолютная сумма всех ускорений в цикле $|a|$ – 1.396.

С использованием этой методики [13] был разработан внутрицикловой Индекс динамической эффективности техники плавания (ИДЭ) или Index of Dynamic Efficiency (IDE), который определяет уровень взаимодействия двух горизонтальных сил, как правило, не равных по мгновенным значениям и противоположно направленных – продвигающей силы и силы гидродинамического сопротивления в цикле плавательных движений относительно Индекса гребка (SI) (уравнение 1):

$$IDE = \frac{SL}{|a^2|} \times 1000$$

где SI - индекс гребка; $(SI = SL \times V$, где SL - расстояние, преодолеваемое пловцом за один цикл, V - средняя скорость плавания в цикле); $|a|$ - сумма абсолютных значений мгновенных ускорений в течение одного цикла плавания.

Использование абсолютной суммы значений ускорений связано с тем, что величины замедлений в цикле плавания зачастую в большей мере характеризуют эффективность техники, чем ускоряющие или продвигающие фазы гребка.

Применение ИДЭ в анализе техники плавания совместно с системой NATATOMETRY1 позволяет расширить возможности существующих методик в плане: возможности проведения исследований эффективности техники всех способов плавания; проведения исследований на любых плавательных скоростях и в зонах мощности; оценивать эффективность техники плавания в полной координации, различных вариантов сочетаний работы рук, ног и дыхания.

2. Аналитические методы исследования с использованием NATATOMETRY1.

На примере представленного скриншота (рис. 4) можно установить, что изменение направленности ускорений с положительного на отрицательный в точке (1) свидетельствует о том, что баланс сил от продвигающих начал смещается в сторону тормозящих, несмотря на то что пловец выполнил только первую часть гребка (2). По всей видимости, это связано с нарушением координационного взаимодействия работы руками и ногами. На скриншоте видно (3), что удар ногами значительно запаздывает, тем самым увеличивая активное сопротивление.

3. Программное обеспечение NATATOMETRY2 использует стандартные возможности современных смартфонов («SAMSUNG Galaxy S9 64GB»). Акселерометр и гироскоп смартфона-сенсора измеряют мгновенные ускорения и изменение ориентации сенсора в трёх плоскостях. Данные магнитометра смартфона-сенсора позволяют проецировать ускорения сенсора на направление движения пловца. С этой целью программа смартфона-сенсора учитывает азимут дорожек конкретного бассейна (угол, образуемый направлением движения и направлением на север). Угол отклонения смартфона-сенсора в горизонтальной плоскости нивелируется благодаря тому, что программа учитывает также и угол наклона сенсора по отношению к

направлению к центру земли. В результате измеряемые сенсором ускорения не зависят от изменения угла атаки, крена и колебаний тела пловца, а показывают ускорения строго вперёд от точки тела, к которой прикреплен смартфон-сенсор. Специальный пояс позволяет укрепить смартфон-сенсор близко к центру масс тела пловца.

4. Если методика NATATOMETRY1 предназначена в основном для изучения техники плавания, выявления ошибок и определения путей их исправления, то NATATOMETRY2 дополняет эти опции возможностью коррекции этих ошибок непосредственно во время тренировки. По завершении проплыва пловец и тренер имеют возможность просмотреть видео проплыва с наложенным на него графиком мгновенных ускорений и/или скорости (рис. 5). Такое видео предъявляется пловцу непосредственно после окончания проплыва для покадрового или замедленного просмотра.

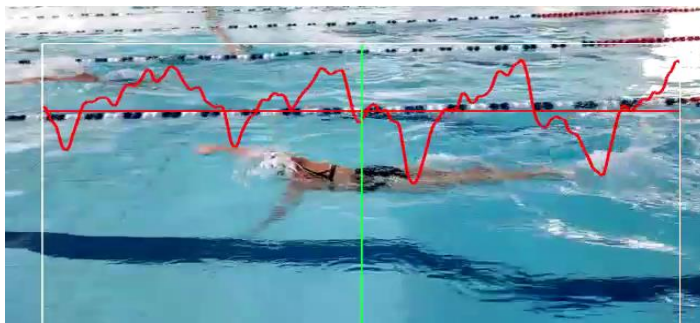


Рисунок 5 – NATATOMETRY2 – пример кадра из записи на смартфон-видео с наложением графика внутрицикловых ускорений нескольких плавательных циклов

При визуальной оценке профиля ускорений (записи кривой мгновенных ускорений, наложенных на видеозапись) спортсмен и тренер могут сразу же после окончания проплыва сравнить эти данные с предыдущими проплывами и на основе этих данных определять, появились ли желаемые изменения в технике плавания, и наметить дальнейшие пути коррекции. Простота использования NATATOMETRY2 позволяет повторять цикл (проплыв - анализ данных - уточнение задачи) многократно в течение одной тренировки.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. По результатам исследований были определены требования для разработки и совершенствования аппаратных методик с целью коррекции техники плавания:

1. Относительно невысокая стоимость.
2. Использование доступных в продаже современных цифровых гаджетов.
3. Универсальные условия для работы с этими методиками (характеристики чаши бассейна, освещенность, наличие других занимающихся и т.д.).
4. Простота в использовании тренерами для получения данных и их цифровой и аналитической обработки.
5. Использование измеряемых характеристик, максимально приближенных к субъективной оценке пловцов и их ощущениям эффективности своей техники плавания.
6. Приближение получения данных к режиму реального времени, что обеспечивает максимально благоприятные условия коррекции техники.

Точность измерений, достигаемая при использовании методики NATATOMETRY™, превосходит достаточный уровень для практического использования с точки зрения улучшения индивидуальных показателей техники плавания и совершенствования спортивного мастерства даже на современном уровне развития применяемых широко доступных технических устройств.

По мере естественного прогресса точности сенсоров и разрешения видеокамер в устройствах общего назначения точность методики NATATOMETRY™, достаточная для практических целей уже сегодня, будет повышаться.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Таким образом, в ходе работы была реализована задача продемонстрировать новые способы применения комплексного метода коррекции техники плавания на основе видеорегистрации и применения акселерометров для оценки внутрицикловых ускорений и анализа динамики колебаний этого показателя. В дальнейшем авторы намерены расширить результаты предыдущих исследований, используя последние разработки в области измерительных технологий.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Callaway A. J., Cobb J. E., Jones I. A comparison of video and accelerometer based approaches applied to performance monitoring in swimming. DOI 10.1260/1747-9541.4.1.139 // *International Journal of Sports Science and Coaching*. 2009. № 4 (1). P. 139–153.
2. Schechner Y. Y., Karpel N. Clear underwater vision. DOI 10.1109/CVPR.2004.1315078 // *Proceedings of IEEE Computer Society Conference on Computer Vision and Pattern Recognition*. 2004. Vol. 1. P. 1536–1543.
3. Comparison of subjective and objective methods of determination of stroke phases to analyse arm coordination in front-crawl / Seifert L., Schnitzler C., Aujouannet Y., Carter M., Rouard A., Chollet D. // *Portuguese Journal of Sport Sciences*. 2006. Vol. 6. P. 92–94.
4. Ohgi Y. Microcomputer-based acceleration sensor device for sports biomechanics-stroke evaluation by using swimmer's wrist acceleration. DOI 10.1109/ICSENS.2002.1037188 // *Proceedings of the 1st IEEE conference on Sensors*. 2002. Vol. 1. P. 699–704.
5. Bächlin M., Förster K., Tröster G. SwimMaster: a wearable assistant for swimmer. DOI 10.1145/1620545.1620578 // *Proceedings of the 11th ACM international conference on Ubiquitous computing*. 2009. P. 215–224.
6. Солопов И. Н. Специфические восприятия при спортивной : монография. Волгоград : Волгоградская гос. акад. физ. культуры, 2007. 184 с. EDN: WAUPWZ.
7. Karpovich P. V. Swimming Speed Analyzed. DOI 10.1038/scientificamerican0330-224 // *Scientific American*. 1930. Vol. 142, N 3, March. P. 224–225.
8. Maglischo Ernest W. A Primer for Swimming Coaches // *Biomechanical Foundations*. 2014. Vol. 2.
9. Крылов А. И., Бутов А. А., Вент Дж. Нататометр – прибор для коррекции стиля плавания на основе определения внутрициклового скорости. DOI 10.5930/issn.1994-4683.2014.07.113.p109-113 // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. 2014. № 7 (113). С. 109–112. EDN: SJMGZT.
10. Крылов А. И., Бутов А. А., Виноградов Е. А. Внутрицикловая скорость плавания кролем на груди. DOI 10.5930/issn.1994-4683.2016.02.132.p106-110 // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. 2016. № 2 (132). С. 106–110. EDN: VPNLKT.
11. Крылов А. И., Бутов А. А., Виноградов Е. А. Видеорегистрация, внутрицикловая скорость плавания, метрологический анализ метода NATATOMETRY™ // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. 2018. № 2 (156). С. 118–122. EDN: YRUSBS.
12. Методика срочного контроля и коррекции техники плавания в соревновательных и тренировочных упражнениях / А. М. Кравцов [и др.]. Москва : ТБТ Дивизион, 2010. 88 с.
13. Виноградов Е. О. Методика коррекции техники плавания кролистов высокой квалификации на основе связанной оценки биомеханических характеристик плавательного цикла : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Санкт-Петербург, 2019. 24 с. EDN: NDNGNM.

REFERENCES

1. Callaway A. J., Cobb J. E., Jones I. (2009), "A comparison of video and accelerometer-based approaches applied to performance monitoring in swimming", *International Journal of Sports Science and Coaching*, 4 (1), pp. 139–153, DOI 10.1260/1747-9541.4.1.139.
2. Schechner Y. Y., Karpel N. (2004), "Clear underwater vision", *Proceedings of IEEE Computer Society Conference on Computer Vision and Pattern Recognition*, Vol. 1, pp. 1536–1543, DOI 10.1109/CVPR.2004.1315078.

3. Seifert L., Schnitzler C., Aujouannet Y., Carter M., Rouard A., Chollet D. (2006), "Comparison of subjective and objective methods of determination of stroke phases to analyse arm coordination in front-crawl", *Portuguese Journal of Sport Sciences*, Vol. 6, pp. 92–94.
4. Ohgi Y. (2002), "Microcomputer-based acceleration sensor device for sports biomechanics-stroke evaluation by using swimmer's wrist acceleration", *Proceedings of the 1st IEEE conference on Sensors*, Vol. 1, pp. 699–704, DOI 10.1109/ICSENS.2002.1037188.
5. Bächlin M., Förster K., Tröster G. (2009), "SwimMaster: a wearable assistant for swimmer", *Proceedings of the 11th ACM international conference on Ubiquitous computing*, pp. 215–224, DOI 10.1145/1620545.1620578.
6. Solopov I. N. (2007), "Specific perceptions in sports activities", Monograph, Volgograd, VGAFK, 184 p.
7. Karpovich P. V. (1930), "Swimming Speed Analyzed", *Scientific American*, Vol. 142, No 3, March, pp. 224–225, DOI 10.1038/scientificamerican0330-224.
8. Maglischo Ernest W. (2014), "A Primer for Swimming Coaches", *Biomechanical Foundations*, Vol. 2.
9. Krylov A. I., Butov A. A., Vinogradov E. A. (2018), "Video registration, intra-cycle swimming speed, metrological analysis of the NATATOMETRY™ method", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No 2 (156), pp. 118–122.
10. Krylov A. I., Boutov A. A., Vinogradov E. A. (2016), "Quality and instantaneous intracycle swimming velocity", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 2, pp. 106–110.
11. Krylov A. I., Boutov A. A., Wendt G. (2014), "Nanatometr. Real-time velocity data for swimming stroke correction", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 7, pp. 109–112.
12. Kravtsov A. M. [et al.] (2010), "Methods of urgent control and correction of swimming technique in competitive and training exercises", Moscow, TVT Division, 88 p.
13. Vinogradov E. O. (2018), "Methods of correction of swimming technique of highly qualified crawlers based on the related assessment of biomechanical characteristics of the swimming cycle", abstract of dissertation ... Candidate of Pedagogical Sciences, 13.00.04, St. Petersburg, 24 p.

Информация об авторах:

Крылов А.И., профессор кафедры теории и методики плавания, SPIN-код 4750-5030.

Виноградов Е.О., преподаватель, SPIN-код 1212-0062.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 25.04.2025.

Принята к публикации 19.06.2025

УДК 796.015.58

DOI 10.5930/1994-4683-2025-133-139

Влияние круговой тренировки на уровень физической подготовленности спортсменов-танцоров

Монахова Елена Геннадьевна, кандидат педагогических наук, доцент

Давыденко Марина Рафаэлевна

Яковлева Вера Николаевна

Кемеровский государственный университет, Кузбасский гуманитарно-педагогический институт, Новокузнецк

Аннотация

Цель исследования – разработка комплекса упражнений для проведения круговой тренировки и определение эффективности его применения в тренировочном процессе спортсменов-танцоров.

Методы и организация исследования. Использованы методы анализа и обобщения научно-методической литературы, тестирование, проектирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики. Разработанный комплекс упражнений для круговой тренировки и принципы его применения были апробированы в тренировочном процессе спортсменов-танцоров г. Новокузнецка.

Результаты исследования и выводы. Выявленное в ходе исследования повышение показателей развития физических качеств спортсменов-танцоров свидетельствует о положительном влиянии разработанного комплекса упражнений круговой тренировки и принципов его применения на уровень физической подготовленности танцевальных пар. Полученный результат позволяет сделать заключение о целесообразности использования метода круговой тренировки, основанного на принципе постоянного повышения объема и интенсивности тренировочной нагрузки, в тренировочном процессе по танцевальному спорту.

Ключевые слова: танцевальный спорт, круговая тренировка, физическая подготовленность, комплекс упражнений, тестирование.

Influence of circuit training on the physical fitness level of athletes-dancer

Monakhova Elena Gennadiyevna, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Davydenko Marina Rafaelevna

Yakovleva Vera Nikolaevna

Kemerovo State University, Kuzbass Humanitarian Pedagogical Institute, Novokuznetsk

Abstract

The purpose of the study is to develop a set of exercises for conducting circuit training and to determine the effectiveness of its application in the training process of dancer athletes.

Research methods and organization. Methods of analysis and generalization of scientific and methodological literature, testing, design, pedagogical experimentation, and methods of mathematical statistics were used. The developed set of exercises for circuit training and the principles of its application were tested in the training process of the athletes-dancers of Novokuznetsk.

Research results and conclusions. The increase in the physical qualities of dancer-athletes identified during the study indicates a positive influence of the developed circuit training exercise complex and its application principles on the level of physical fitness of dance pairs. The obtained results allow us to conclude about the feasibility of using the circuit training method, based on the principle of continuous increase in the volume and intensity of training loads, in the training process of dance sport.

Keywords: dance sport, circuit training, physical fitness, set of exercises, testing.

ВВЕДЕНИЕ. Танцевальный спорт – достаточно молодой ациклический и сложнокоординационный вид спорта, в котором сочетаются черты искусства и спорта. Наряду с эстетическим впечатлением и художественным содержанием, воплощенными в танце исполнителями и передаваемыми зрителю, огромное значение имеет физическая подготовленность спортсменов-танцоров [1, 2]. Танцевальный спорт обладает рядом специфических особенностей, которые существенно отличают его от большинства видов спорта: большое разнообразие движений и танцевальных фигур (например, в танце «Медленный вальс» насчитывается более 600

фигур), сложная техника исполнения танцевальных вариаций, смена ритма в короткий промежуток времени, необходимость постоянного телесного контакта партнеров танцевальной пары (особенно в танцах европейской программы) и т.д. За последнее время в танцевальном спорте выросли требования к уровню исполнительского мастерства: амплитуде и объему движений, балансировке в паре, синхронности исполнения фигур, согласованности движений и т.д. Поэтому для достижения высоких спортивных результатов спортсменам-танцорам необходимо повышать уровень физической подготовленности [3-6].

В современной спортивной практике круговая тренировка является достаточно часто используемым методом повышения физической подготовленности спортсменов [7]. Круговая тренировка все больше становится неотъемлемой частью тренировочного процесса во многих видах спорта: единоборствах, спортивных играх, тяжелой атлетике и др. [8-11]. Это достаточно эффективный метод, который обладает рядом преимуществ: комплексный подход к развитию многих физических качеств, экономия времени, так как за одно тренировочное занятие можно проработать несколько мышечных групп и т.д. В танцевальном спорте применение круговой тренировки не так широко распространено, как в других видах спорта [12].

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Цель исследования – разработка комплекса упражнений для проведения круговой тренировки, экспериментальное обоснование эффективности его применения для повышения уровня физической подготовленности спортсменов-танцоров. Педагогический эксперимент проводился на базе танцевально-спортивного объединения «Мастер-студии» и танцевально-спортивного клуба «Созвездие» г. Новокузнецка. В эксперименте приняли участие 14 танцевальных пар в возрасте 16-17 лет уровня «С» класса: 7 пар в контрольной группе и 7 пар – в экспериментальной. В обеих группах учебно-тренировочные занятия проводились три раза в неделю: в контрольной группе – по традиционной методике, а в экспериментальной группе одно занятие в неделю проводилось с применением метода круговой тренировки. Тестирование уровня физической подготовленности и занятия с применением метода круговой тренировки проводились преподавателями кафедры физической культуры и спорта КГПИ КемГУ.

Педагогический эксперимент проводился в течение шести месяцев, с января по июль 2024 г., и проходил в три этапа.

На первом этапе (январь 2024 г.) был проведен анализ научно-методической литературы по теме исследования и разработка комплекса упражнений для круговой тренировки.

На втором этапе (февраль-май 2024 г.) осуществлялись констатирующий и формирующий этапы эксперимента, проводились учебно-тренировочные занятия с применением метода круговой тренировки по разработанному комплексу упражнений, изучались и оценивались промежуточные результаты экспериментальной работы.

На третьем этапе (июнь 2024 г.) проводилось контрольное тестирование, анализ полученных результатов исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. На констатирующем этапе педагогического эксперимента проводилось тестирование физической подготовленности спортсменов-танцоров контрольной и экспериментальной групп по следующим показателям: сила, быстрота, выносливость, скоростно-силовые качества, гибкость,

координация движений. Для этого участникам эксперимента было предложено выполнить следующие контрольные упражнения: челночный бег 3×10 м, сгибание-разгибание рук в упоре лежа, тест Купера, наклон вперед из положения «стоя на гимнастической скамье», поднимание туловища из положения «лежа на спине», прыжок в длину с места. В таблице 1 представлены результаты оценки физической подготовленности до начала эксперимента.

Таблица 1 – Оценка физической подготовленности спортсменов-танцоров экспериментальной и контрольной групп до эксперимента

Контрольное упражнение	юноши		девушки	
	КГ, n=7	ЭГ, n=7	КГ, n=7	ЭГ, n=7
Челночный бег 3×10м, с	8,1±0,1	8,0±0,15	8,8 ±0,09	8,9±0,19
Сгибание-разгибание рук в упоре, кол-во раз	24,7±1,58	24,4±1,16	9,7±1,28	9,1±1,41
Тест Купера, м	2308±23,86	2335±37,77	1725±38,52	1765,5±34,19
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье, см	+5,8±0,6	+5,1±0,57	+13,9±0,73	+13,3±0,94
Поднимание туловища из положения «лежа на спине», кол-во раз за 1 мин	39,3±0,76	38,7±1,18	34,7±1,11	34,9±0,58
Прыжок в длину с места, см	204,5±3,59	202,3±2,91	173,7±2,88	172,9±3,62

Анализ данных таблицы 1 позволяет сделать вывод о том, что на начало эксперимента обе группы находились примерно на одном уровне физической подготовленности ($p \geq 0,05$).

Применение метода круговой тренировки в экспериментальной группе базировалось на принципе постоянного повышения объема и интенсивности тренировочной нагрузки посредством повторения кругов, увеличения времени выполнения упражнений в каждом круге (1-й круг – 30 с, 2-ой круг – 45 с, 3-ий круг – 60 с) и изменения выполняемых упражнений (табл. 2).

Таблица 2 – Комплекс упражнений для проведения круговой тренировки в тренировочном процессе спортсменов-танцоров

№ станции	1 круг (две серии по 30с)	2 круг (две серии по 45с)	3 круг (две серии по 60с)
1	2	3	4
1	И.П. – лежа на спине. Поднимая ноги, перека- т на лопатки согнувшись с касанием ногами пола за головой.	И.П. – сед, ноги врозь. Наклон с поворотом ту- ловища налево и захва- том правой рукой левой стопы, левая рука в сто- рону. Затем выполнить в другую сторону.	И.П. – упор присев. Раз- гибая ноги, упор, стоя согнувшись. Вернуться в И.П.
2	И.П. – в упор сидя сзади, ноги приподняты на 15- 20 см от пола, упражне- ние «ножницы».	И.П. – в упоре сидя сзади, упражнение «параллель- ные ножницы».	И.П. – лежа на спине, руки вдоль тела, упраж- нение «складка».
3	И.П. – стойка «ноги врозь». Выполнение классических приседа- ний.	И.П. – стойка «ноги врозь». Выполнение классических приседа- ний с шагом в сторону.	И.П. – стойка «ноги врозь». Выполнить клас- сические приседания с выпрыгиванием вверх.

Продолжение таблицы 2			
1	2	3	4
4	Основная стойка с закрытыми глазами.	Положение «Аист» с закрытыми глазами.	Упражнение «Ласточка».
5	И.П. – упор лежа на предплечьях. Поочередное отведение ног назад.	И.П. – упор лежа, ноги врозь. Поочередное касание разноименного плеча правой-левой рукой.	И.П. – упор лежа на предплечьях. Поочередно разгибая руки, перейти в упор лежа, а поочередно сгибая руки – в И.П.
6	Прыжки на двух ногах через скакалку, вращая ее назад.	Прыжки на двух ногах через скакалку, вращая ее вперед со сменой положения ног (врозь-вместе).	Прыжки на двух ногах через скакалку, «руки скрестно».
7	И.П. – основная стойка. Выпад правой, сгибая левую на 90° до касания пола. Вернуться в И.П. и затем то же с левой ноги.	И.П. – основная стойка. Поочередные выпады в правую-левую стороны.	И.П. – основная стойка, руки на поясе. Поочередные выпады назад.
8	И.П. – стойка лицом к ступу. 1-2 - шагом правой на ступ, левая согнутая вперед к груди; 3-4 - шагом левой назад, приставляя правую И.П. То же с левой ноги.	И.П. – стойка лицом к ступу, правая нога находится на ступе, левая – на полу. Упражнение «прыжок со ступа».	И.П. – стойка «ноги врозь», ступ находится между ног. Упражнение «джампинг джек» (Jumping Jack).
9	И.П. – стойка «ноги врозь». Сгибание-разгибание рук с гантелями.	И.П. – стойка «ноги врозь». Сгибание-разгибание рук с гантелями из-за головы.	И.П. – стойка «ноги врозь». Сгибание-разгибание рук с гантелями с супинацией.
10	И.П. – лежа на животе, руки под головой. С наклоном назад руки на пояс и вернуться в И.П.	И.П. – лежа на животе, руки под головой. Поднимание прямых ног над полом и вернуться в И.П.	И.П. – лежа на животе, руки вверх. Одновременное поднимание прямых рук и ног вверх с прогибанием в пояснице и вернуться в И.П.

По окончании формирующего эксперимента было проведено повторное тестирование танцоров контрольной и экспериментальной групп. Результаты показали, что в обеих группах наблюдается прирост почти всех показателей физической подготовленности (табл. 3 и 4).

Таблица 3 – Динамика показателей физической подготовленности спортсменов-танцоров контрольной группы после эксперимента

Контрольное упражнение	юноши, n=7		Δ , %	девушки, n=7		Δ , %
	до	после		до	после	
1	2	3	4	5	6	7
Челночный бег 3×10м, с	8,1±0,1	8,0±0,08	1,2	8,8 ±0,09	8,8±0,09	0
Сгибание-разгибание рук в упоре, кол-во раз	24,7±1,58	25,1±1,38	1,6	9,7±1,28	9,8±1,19	1,0
Тест Купера, м	2308±23,86	2327±24,86	0,8	1725±38,52	1730,8±39,08	0,3

Продолжение таблицы 3						
1	2	3	4	5	6	7
Наклон вперёд из положения «стоя на гимнастической скамье», см	+5,8±0,6	+5,9±0,48	1,7	+13,9±0,73	+14,1±0,43	1,4
Поднимание туловища из положения «лежа на спине», кол-во раз за 1 мин	39,3±0,76	40,8±0,75	3,8	34,7±1,11	36,1±1,25	4,0
Прыжок в длину с места, см	204,5±3,59	206,7±3,58	1,1	173,7±2,88	174,3±2,84	0,3

Таблица 4 – Динамика показателей физической подготовленности спортсменов-танцоров экспериментальной группы после эксперимента

Контрольное упражнение	юноши, n=7		Δ , %	девушки, n=7		Δ , %
	до	после		до	после	
Челночный бег 3×10м, с	8,0±0,15	7,6±0,08	5,0	8,9±0,19	8,4±0,15	5,6
Сгибание-разгибание рук в упоре, кол-во раз	24,4±1,16	29,1±2,02	19,3	9,1±1,41	10,8±1,4	18,7
Тест Купера, м	2335,1±37,77	2619,9±42,63	12,1	1765,5±34,19	1985,7±43,62	12,5
Наклон вперёд из положения «стоя на гимнастической скамье», см	+5,1±0,57	+5,4±0,61	5,9	+13,3±0,94	+14,9±0,83	12,0
Поднимание туловища из положения «лежа на спине», кол-во раз за 1 мин	38,7±1,18	42,5±1,28	9,8	34,9±0,58	38,2±0,83	9,5
Прыжок в длину с места, см	202,3±2,91	210,3±3,57	4,0	172,9±3,62	177,8±3,00	2,8

Сравнительная оценка физической подготовленности танцевальных пар, участвующих в эксперименте, показала, что прирост в экспериментальной группе выше, чем в контрольной. Средний прирост показателей в контрольной группе составил 1,4%, а в экспериментальной – 9,8%.

Наибольшая динамика наблюдается в показателях силовых способностей (19,3% у юношей и 18,7% – у девушек) и выносливости (юноши – 12,1%, девушки – 12,5%). Сила играет важную роль в совершенствовании спортивного мастерства танцевальных пар, поскольку именно силовая подготовленность позволяет исполнять с максимальной амплитудой сложнокоординированные танцевальные фигуры без потери правильной позиции корпуса танцоров (особенно в танцах европейской программы, таких как танго, венский вальс, быстрый фокстрот), избегать потери

общего баланса в паре, асинхронности движений партнёров и т. д. Выносливость же необходима спортсменам-танцорам для поддержания заданного темпа танца с соблюдением ритмического рисунка в течение определенного времени, особенно в условиях турнирного танцевания в финальной части соревнований, когда между танцами той или иной программы практически нет перерыва на отдых.

ВЫВОДЫ. На начало педагогического эксперимента значимых различий в уровне физической подготовленности танцевальных пар контрольной и экспериментальной групп не наблюдалось. В ходе педагогического эксперимента было выявлено улучшение показателей физической подготовленности как в контрольной, так и в экспериментальной группах, но в последней позитивные изменения носили более выраженный характер. На основании данных, полученных в результате исследования, можно сделать вывод, что разработанный комплекс упражнений круговой тренировки и принципы его применения оказывают положительное влияние на физическую подготовленность танцевальных пар ($p \leq 0,05$).

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Монахова Е. Г. Особенности физической подготовки спортсменов-танцоров // Преподаватель XXI век. 2017. № 2-1. С. 213–219. EDN: YUSGLP.
2. Ронь И. Н., Ястребов Д. В., Гарбузова А. С. Структура и особенности физической подготовки спортсменов танцевального спорта на тренировочном этапе // Перспективы науки. 2021. № 10 (145). С. 133–136. EDN: RZTTCN.
3. Яфарова К. Р. Современное представления о совершенствовании спортивного мастерства юниоров в спортивных танцах // Развитие современных методик и инноваций в физической культуре и спорте : материалы региональной научно-практической конференции. Астрахань, 2022. С. 203–205.
4. Ронь И. Н., Ястребов Д. В., Колотов И. С. Выносливость как ведущее физическое качество спортсменов вида спорта «Танцевальный спорт» // Перспективы науки. 2021. № 12 (147). С. 212–215. EDN: VJTVCT.
5. Анализ развития гибкости и скоростно-силовых качеств студентов, занимающихся спортивными танцами / Кузьмина О. И., Коновалова Т. Г., Малыгина Д. А., Изотова И. И. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2024. № 10 (236). С. 56–58. EDN: GGVWOJ.
6. Монахова Е. Г., Монахов А. В. Энциклопедия бального танца. Медленный вальс. Ч. 1. Leipzig : Sedruck KG, 2019. 654 с.
7. Буйнова К. Е., Панай Г. С. Методика развития скоростно-силовых качеств посредством круговой тренировки. DOI 10.24411/2312-8089-2024-10504 // Вестник науки и образования. 2024. № 5-1 (148). С. 113–116. EDN: MQMMIV.
8. Изратова А. Е., Рябцев С. М. Эффективность применения методики развития скоростной выносливости тхэквондистов 18-20 лет // Интернаука. 2020. № 21-1 (150). С. 66–68. EDN: LRPURN.
9. Вальчугов Д. С. Оптимизация физической подготовленности юных самбистов на основе круговой тренировки // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2022. № 3. С. 21–22. EDN: WWXPNF.
10. Минниханов А. Д. Развитие скоростно-силовых качеств у юных футболистов методом круговой тренировки. DOI 10.24411/2500-1000-2020-11361 // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020. № 11-1 (50). С. 143–145. EDN: GJKHYE.
11. Соллогуб С. А., Коробицына Д. А. Круговая тренировка как средство повышения функциональных возможностей подростков 16-17 лет на секционных занятиях по волейболу // Дайджест социальных исследований. 2022. № 4. С. 63–68. EDN: NUDRCA.
12. Косарев А. А., Галеев А. Р., Косарева Е. В. Применение метода круговой тренировки в повышении физической подготовленности юных танцоров // Мир науки. Педагогика и психология. 2021. Т. 9, № 3. Порядк. номер 9. EDN: JMQCED. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/23PDMN321.pdf> (дата обращения: 12.02.2025).

REFERENCE

1. Monakhova E. G. (2017), "Features of physical training of athletes-dancers", *Teacher XXI century*, No. 2-1, pp. 213–219.
2. Ron I. N., Yastrebov D. V., Garbuzova A. S. (2021), "Structure and features of physical training of athletes in dance sports at the training stage", *Prospects of science*, No. 10 (145), pp. 133–136.
3. Yafarova K. R. (2022), "Modern ideas about improving the sportsmanship of juniors in sports dancing", *Astrakhan*, pp. 203–205.

4. Ron I. N., Yastrebov D. V., Kolotov I. S. (2021), "Endurance as the leading physical quality of athletes of the sport "Dance sport", *Prospects of science*, No. 12 (147), pp. 212–215.
5. Kuzmina O. I., Konovalova T. G., Malygina D. A., Izotova I. I. (2024), "Analysis of the development of flexibility and speed-strength qualities of female students engaged in sports dancing", *Scientific notes of the P.F. Lesgaft University*, No. 10 (236), pp. 56–58.
6. Monakhova E. G. Monakhov A. V. (2019), "Encyclopedia of ballroom dance. Slow waltz", Leipzig, Part 1, 654 p.
7. Buinova K. E., Panay G. S. (2024), "Methodology for the development of speed and strength qualities through circular training", *Bulletin of Science and Education*, No. 5-1 (148), pp. 113–116.
8. Izratova A. E., Ryabtsev S. M. (2020), "The effectiveness of the usage of the methodology for the development of high-speed endurance of taekwondo athletes aged 18-20 years", *Internauka*, No. 21-1 (150), pp. 66–68.
9. Vachugov D. S. (2022), "Optimization of physical fitness of young sambo wrestlers based on circular training", *Physical culture: upbringing, education, training*, No. 3, pp. 21–22.
10. Minnikhanov A. D. (2020), "The development of speed and strength qualities in young football players by the method of circular training", *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, No. 11-1 (50), pp. 143–145.
11. Sologub S. A., Korobitsyna D. A. (2022), "Circular training as a means of increasing the functional capabilities of adolescents aged 16-17 years at sectional volleyball classes", *Digest of social research*, No. 4, pp. 63–68.
12. Kosarev A. A., Galeev A. R., Kosareva E. V. (2021), "Application of the circular training method in improving the physical fitness of young dancers", *Mir nauki. Pedagogy and psychology*, Volume 9, No. 3, URL: <https://mir-nauki.com/PDF/23PDMN321.pdf>.

Информация об авторах:

Монахова Е.Г., доцент кафедры физической культуры и спорта, SPIN-код 4887-5580.

Давыденко М.Р., старший преподаватель кафедры физической культуры и спорта, SPIN-код 3907-7150.

Яковлева В.Н., старший преподаватель кафедры физической культуры и спорта, SPIN-код 6706-6240.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступи ла в редакцию 09.03.2025.

Принята к публикации 11.07.2025.

УДК 796.386

DOI 10.5930/1994-4683-2025-140-145

Анализ мнений специалистов о целесообразности использования якутских национальных игр в учебно-тренировочных занятиях юных игроков в настольный теннис

Никодимова Вероника Руслановна¹

Лосин Борис Ефимович², доктор педагогических наук, профессор

Голиков Алексей Иннокентьевич¹, доктор педагогических наук, профессор

¹*Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, Якутск*

²*Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург*

Аннотация

Цель исследования – выявление возможностей и целесообразности использования якутских национальных игр в учебно-тренировочном процессе игроков, занимающихся настольным теннисом.

Методика и организация исследований. В процессе исследования был проведен опрос тренеров республики Саха (Якутия) из разных улусов, имеющих большой опыт (от 5 до 30 лет) практической работы по подготовке игроков в настольном теннисе. 70% опрошенных тренеров имели тренерские категории. Тренерам предлагалось ответить на 14 вопросов, касающихся использования якутских национальных игр во время тренировочных занятий.

Результаты исследования. На основе анализа мнений экспертов выявлены наиболее часто используемые тренерами по настольному теннису якутские национальные игры, их специфика и направленность. Установлено, что более 80% тренеров по настольному теннису на начальном этапе подготовки игроков в той или иной мере используют якутские национальные игры. Отмечена необходимость целенаправленной и научно обоснованной методики их использования.

Выводы. Выявлено, что использование в тренировочном процессе юных игроков якутских национальных игр позволяет развивать важные для успешной игры в настольный теннис физические качества. Установлено, что научно обоснованных разработок (содержание игр, методик их проведения) в подготовке юных игроков в настольный теннис до настоящего времени не существует.

Ключевые слова: настольный теннис, якутские национальные игры, физические качества.

Analysis of experts' opinions on the feasibility of using Yakut national games in training sessions for young table tennis players

Nikodimova Veronika Ruslanovna¹

Losin Boris Efimovich², doctor of pedagogic sciences, professor

Golikov Alexey Innokentievich¹, doctor of pedagogic sciences, professor

¹*M. K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk*

²*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg*

Abstract

The purpose of the study is to identify the potential and feasibility of using Yakut national games in the educational and training process of players engaged in table tennis.

Research methods and organization. In the course of the research, a survey was conducted among coaches in the Republic of Sakha (Yakutia) from various regions, possessing extensive experience (ranging from 5 to 30 years) in the practical preparation of table tennis players. 70% of the surveyed coaches held coaching qualifications. The coaches were asked to respond to 14 questions regarding the use of Yakut national games during training sessions.

Research results. Based on an analysis of expert opinions, the most frequently used Yakut national games by table tennis coaches, along with their specifics and direction, have been identified. It has been established that over 80% of table tennis coaches incorporate Yakut national games to some extent during the initial stages of player training. The necessity for a targeted and scientifically justified methodology for their use has been highlighted.

Conclusions. It has been revealed that the use of Yakut national games in the training process of young players allows for the development of essential physical qualities necessary for successful play in table tennis. It has been established that scientifically grounded developments (the

content of the games, methods of their implementation) for the training of young table tennis players do not currently exist.

Keywords: table tennis, Yakut national games, physical qualities.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – выявление возможностей и целесообразности использования якутских национальных игр в учебно-тренировочном процессе игроков, занимающихся настольным теннисом.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ. Для выявления мнений экспертов о целесообразности использования якутских национальных игр в учебно-тренировочных занятиях с целью развития физических качеств юных игроков в настольный теннис на этапе начальной подготовки был проведен опрос специалистов в виде анкетирования.

В роли экспертов выступали квалифицированные тренеры Республики Саха (Якутия) из разных улусов (50 человек), имеющие большой опыт (от 5 до 30 лет) практической работы по подготовке игроков в настольном теннисе. 70% опрошиваемых тренеров имели тренерские категории. Тренерам предлагалось ответить на 14 вопросов, касающихся использования якутских национальных игр во время тренировочных занятий.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Специалистам было предложено оценить по пятибалльной шкале степень важности развития физических качеств на начальном этапе подготовки игроков в настольный теннис (табл. 1).

Таблица 1 – Результаты оценивания тренерами степени важности развития физических качеств на начальном этапе подготовки игроков в настольный теннис

Физические качества	Показатели шкалы оценивания, баллы*				
	5	4	3	2	1
Скоростно-силовые способности	25	11	9	1	1
Быстроты	36	6	6	0	1
Вестибулярная устойчивость	33	5	7	3	0
Выносливость	31	8	9	1	1
Гибкость	31	6	8	1	2
Общей координации и ловкости	43	3	2	1	0
Быстрота зрительно-двигательной реакции	41	5	3	1	0
Ловкость	42	4	2	1	0

Примечание: где 5 баллов – это максимальная оценка, а 1 балл – минимальная.

Опрошенные тренеры Республики Саха (Якутия) единодушно (100%) считают очень важным развитие физических качеств на начальном этапе подготовки у игроков в настольный теннис. Наибольшее внимание тренеры считают необходимым уделять развитию общей координации и ловкости (87,8% опрошенных тренеров), быстроты зрительно-двигательной реакции (82%), быстроты (73,5%), вестибулярной устойчивости (68,8%). Мнения тренеров совпадают с данными специальной литературы о том, что в этом возрасте (7-8 лет) имеются благоприятные возможности для развития вышеуказанных физических качеств, которые являются важными для игры в настольный теннис [1, 2, 3].

Анализ ответов на вопрос об использовании в тренировочном процессе тренерами Республики Саха (Якутия) для развития физических качеств якутских национальных игр на начальном этапе подготовки игроков в настольный теннис показал,

что половина (50%) опрошенных их используют, 32% тренеров не включают якутские игры и 18% затруднились ответить.

По мнению специалистов, с помощью якутских национальных игр имеются существенные возможности улучшить физические качества игроков в настольный теннис. Так считают 83% опрошенных тренеров, 2% не видят таких возможностей и 15% затруднились с ответом (рис. 1).

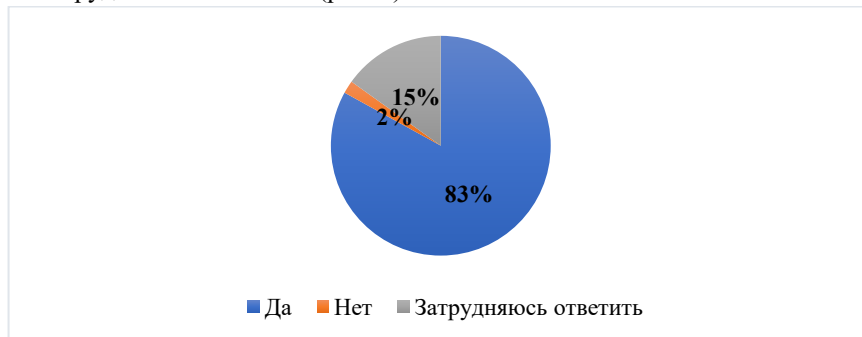


Рисунок 1 – Мнения тренеров о возможности развития физических качеств с помощью якутских национальных игр на начальном этапе подготовки у игроков в настольный теннис

На основе анализа ответов экспертов выявлены широкие возможности для развития у юных игроков в настольный теннис физических качеств на начальном этапе подготовки с использованием якутских национальных игр (табл. 2). Так, с помощью якутских национальных игр наиболее успешно можно развивать быстроту зрительно-двигательной реакции (так считают 88% экспертов), ловкость и быстроту (82% и 76% соответственно). Также эксперты высоко оценивают возможности использования якутских национальных игр для развития выносливости, гибкости и скоростно-силовых способностей. Представляется важным, что тренеры отметили существенные возможности повышения у юных игроков за счет использования в тренировочном процессе якутских национальных игр таких важных для настольного тенниса и трудно развиваемых качеств, как быстрота зрительно-двигательной реакции и ловкость.

Таблица 2 – Мнения тренеров, отражающее (по пятибалльной шкале) возможности развития специальных физических качеств с помощью якутских национальных игр на начальном этапе подготовки игроков в настольный теннис

Физические качества	Показатели шкалы оценивания, баллы*				
	5	4	3	2	1
Скоростно-силовые способности	25	10	9	4	0
Быстроты	38	6	5	1	0
Вестибулярная устойчивость	30	8	10	1	0
Выносливость	31	7	10	2	0
Гибкость	30	9	8	2	1
Общей координации и ловкости	37	8	4	1	0
Быстрота зрительно-двигательной реакции	44	3	3	0	0
Ловкость	41	3	6	0	0

Примечание: где 5 баллов – это максимальная оценка, а 1 балл – минимальная.

Проведенный опрос позволил выявить приоритет в выборе конкретных игр якутскими тренерами при проведении тренировочных занятий с юными спортсменами, занимающимися настольным теннисом (рис. 2).

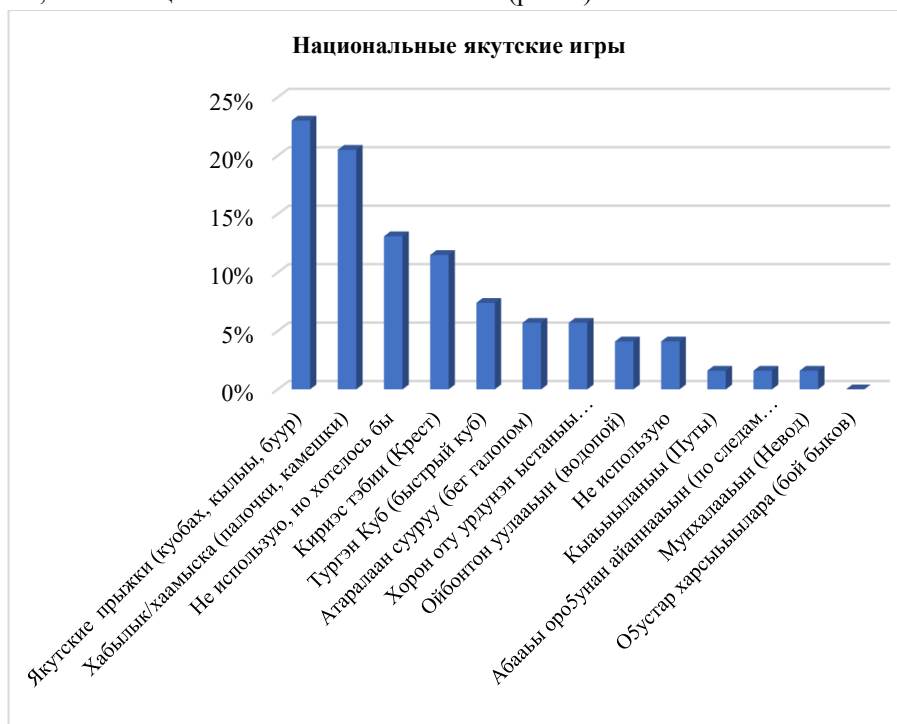


Рисунок 2 – Мнения тренеров об использовании якутских национальных игр во время тренировочных занятий настольным теннисом, %

Наиболее часто (23% опрошенных экспертов) тренеры республики во время тренировочных занятий используют якутские национальные прыжки (кылыы, буур, куобах). «Кылыы» (танец журавля) – выполняются одиннадцать безостановочных прыжков с разбега на одной ноге с приземлением на обе ноги. «Буур» (скачущий олень) – выполняются одиннадцать попеременных прыжков с разбега с ноги на ногу с приземлением на обе ноги. «Куобах» (заячий прыжок) – выполняются одиннадцать безостановочных прыжков одновременно, отталкиваясь двумя ногами с места или с разбега с приземлением на обе ноги. Эти игры развивают различные физические качества, такие как сила, быстрота, гибкость, координационные способности и ловкость [4]. Также занятие национальными прыжками способствует развитию опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Использование якутских национальных прыжков в тренировочном процессе закаляет характер, положительно сказывается на формировании таких важных качеств для настольного тенниса, как уверенность в себе, стойкость, настойчивость и воля к победе. Значительная часть опрошенных тренеров (20,5%) использует в тренировочном процессе с юными игроками в настольный теннис хабылык и хаамыска, которые культивируются в Республике Саха (Якутия) как вид спорта с 1992 года. Это якутская настольная игра, которая хорошо развивает важные для

настольного тенниса качества: моторику рук, ловкость, быстроту реакции, координацию, а также способствует развитию мышления [5]. В результате опроса выявлено, что 13,1% опрошенных тренеров не используют якутские национальные игры в тренировочном процессе с юными теннисистами, хотя сами же отметили желание их применять. Это, по всей видимости, объясняется недостаточными знаниями тренеров о содержании и методике проведения самих игр и их влиянии на уровень физической подготовленности игроков в настольный теннис.

Анализ мнений тренеров по настольному теннису о том, в какой части тренировочного занятия в группах начальной подготовки включать якутские национальные игры и сколько времени целесообразно выделять для получения наибольшего тренировочного эффекта, показал (рис. 3), что мнения специалистов разделились. Почти половина экспертов (48%) считают, что якутские национальные игры предпочтительнее включать в подготовительную часть занятия. По их мнению, в начале тренировочных занятий с помощью якутских национальных игр можно развивать такие важные для настольного тенниса физические качества, как быстрота, гибкость и координационные способности. Эти игры могут чередоваться с общеразвивающими упражнениями (общего и специального характера), различными эстафетами, преодолением полосы препятствий, подготовительными и подводящими к настольному теннису подвижными играми и т.д.



Рисунок 3 – Мнение экспертов по вопросу оптимальности использования якутских национальных игр в различных частях тренировочных занятий юных игроков в настольный теннис, %

Почти четверть опрошенных специалистов не включают якутские национальные игры в свои тренировочные занятия, 12 % используют их в основной части занятия и 16% – в заключительной.

Сопоставление позиций тренеров по вопросу о том, сколько времени нужно отводить якутским национальным играм в одном тренировочном занятии в группах начальной подготовки по настольному теннису, выявило достаточно широкий временной диапазон. Половина специалистов (50%) считает, что нужно отводить якутским национальным играм 10-15 мин в одном тренировочном занятии, 30% предлагают 15-20 мин, 14% опрошенных тренеров считают целесообразным посвящать играм 20-30 мин и 6% тренеров – до 30-40 минут. Результаты исследования показали, что почти каждый четвертый тренер (22,4%) считает, что якутские национальные

игры желательно включать в тренировочные занятия в группах начальной подготовки по настольному теннису 1 раз в неделю. Более 60% тренеров предлагают включать якутские национальные игры 2 раза в неделю в тренировочные занятия и 16,3 % – 3 раза в неделю.

ВЫВОДЫ. Таким образом, проведённый опрос тренеров выявил следующее. По мнению тренеров, использование якутских национальных игр в тренировочном процессе юных спортсменов позволяет развивать важные физические качества (быстроту зрительно-двигательной реакции, ловкость, скоростно-силовые способности, выносливость), необходимые для успешной игры в настольный теннис.

Разработка целенаправленной методики использования якутских национальных игр в подготовке юных игроков в настольный теннис и ее научное экспериментальное обоснование, по мнению тренеров, позволит более эффективно использовать их в практической деятельности.

Представляется, что широкое внедрение якутских национальных игр в тренировочный процесс юных игроков в настольный теннис может быть дополнительным резервом повышения их спортивной подготовленности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Аманбаева З. С. Возрастные особенности морфофункционального развития детей младшего школьного возраста // Вестник Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы. 2019. № 3 (51). С. 105–110. EDN: LYVYDU.
2. Лях В. И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития. Москва : Тера-Спорт, 2000. 192 с. ISBN 5-93127-074.
3. Платонов В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов. Москва : Спорт., 2022. 655 с. ISBN 978-5-907225-93-0.
4. Федоров А. С. Народные игры и забавы Саха. Якутск : Изд-во «Бичик», 2018. 95 с.
5. Шамаев Н. К. Семейное физическое воспитание на национальных традициях. Якутск : Якутский гос. ун-т, 2003. 94 с.

REFERENCES

1. Amanbayeva Z. S. (2019), "Age-related features of morphofunctional development of primary school children", *Bulletin of the Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla*, No. 3 (51), pp. 105–110.
2. Lyakh V. I. (2000), "Motor abilities of schoolchildren: fundamentals of theory and methods of development", Moscow, Tera-Sport Publ., 192 p. ISBN 5-93127-074.
3. Platonov V. N. (2022), "Motor qualities and physical training of athletes", Moscow, Sport, 655 p. ISBN 978-5-907225-93-0.
4. Fedorov A. S. (2018), "Folk games and fun of Sakha", Yakutsk, Bichik Publishing House, 95 p.
5. Shamaev N. K. (2003), "Seseinoe fizicheskoe vospitaniye na natsional'nykh traditsiakh", Yakutsk, 94 p.

Информация об авторах:

Никодимова В.Р., аспирантка кафедры теории и методики физической культуры и безопасности жизнедеятельности, ORCID: 0000-0002-6726-7469, SPIN-код 6148-8122.

Лосин Б.Е., заведующий кафедрой теории и методики спортивных игр, SPIN-код 2609-8791.

Голиков А.И., проректор по учебно-методической работе, SPIN-код 8350-8653.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 10.05.2025.

Принята к публикации 11.06.2025.

**Построение тренировочного процесса в бодибилдинге
с использованием принципа суперкомпенсации**

Пельменев Виктор Константинович, доктор педагогических наук, профессор

Вдовиченко Денис Юрьевич

Балтийский федеральный университет имени И. Канта, Калининград

Аннотация

Цель исследования – выявление оптимального подхода в использовании принципа суперкомпенсации при построении тренировочного процесса в бодибилдинге, направленного на развитие мышечной массы.

Методы и организация исследования. Использованы методы анализа и обобщения научно-методической литературы. Проведен анализ требований к структуре тренировочного процесса с учетом фаз развития работоспособности спортсменов.

Результаты исследования и выводы. Выявленные противоречия в подходе к использованию принципа суперкомпенсации для повышения функциональных возможностей организма человека и развития мышечной массы свидетельствуют о нецелесообразности использования классической модели суперкомпенсации, предложенной Л.П. Матвеевым для подготовки спортсменов, занимающихся бодибилдингом. В качестве рабочей гипотезы выбрано воздействие на механизм гипертрофии мышечной ткани с использованием гетерохронизма суперкомпенсации основных функций и структур, оказывающих влияние на мышечный рост в силовой тренировке.

Ключевые слова: бодибилдинг, суперкомпенсация, учебно-тренировочный процесс.

**Designing a training process in bodybuilding using the principle
of supercompensation**

Pelmenev Victor Konstantinovich, doctor of pedagogical sciences, professor

Vdovichenko Denis Yuryevich

Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad

Abstract

The purpose of the study is to identify the optimal approach in the application of the principle of supercompensation in structuring the training process in bodybuilding, aimed at the development of muscle mass.

Research methods and organization. Methods of analysis and generalization of scientific and methodological literature have been employed. An analysis of the requirements for the structure of the training process has been conducted, taking into account the phases of the development of athletes' performance.

Research results and conclusions. The identified contradictions in the approach to using the principle of supercompensation for enhancing the functional capabilities of the human body and developing muscle mass indicate the inadequacy of employing the classical model of supercompensation proposed by L.P. Matveev for training athletes engaged in bodybuilding. As a working hypothesis, the impact on the mechanism of muscle tissue hypertrophy has been chosen by utilizing the heterochronism of supercompensation of the fundamental functions and structures that influence muscle growth in strength training.

Keywords: bodybuilding, supercompensation, training and educational process.

ВВЕДЕНИЕ. Бодибилдинг как спортивное направление ориентирован на создание эстетически сбалансированного тела с акцентом на увеличении мышечной массы и формировании четкого рельефа за счет уменьшения подкожного жира. В отличие от других видов спорта, здесь приоритет отдается внешнему облику атлета, что выделяет бодибилдинг среди прочих дисциплин. За время существования бодибилдинга методики тренировок постоянно совершенствовались и менялись. На заре своего становления спортсмены, не обладая достаточными знаниями, адаптировали методические приемы из силовых видов спорта, таких как тяжелая атлетика и гиревой спорт. В 1950–1960-х годах тренировки бодибилдеров обычно охватывали все

ключевые мышечные группы за одно занятие, повторяясь трижды в неделю. Значительный вклад в развитие бодибилдинга внес Джо Вейдер, которого считают пионером современной методологии этого спорта. Он упорядочил разрозненные подходы и внедрил систему сплит-тренировок, разделяющую работу над мышцами по дням. Эта концепция была позже детализирована в его книге «Система строительства тела». Благодаря Вейдеру спортсмены и тренеры смогли варьировать интенсивность и объем нагрузок, адаптируя его идеи под свои нужды [1]. Сегодня его методика остается востребованной, хотя она опирается в основном на практический опыт и не всегда соответствует актуальным научным данным в области физиологии, медицины и биомеханики спорта. Это подчеркивает важность дальнейших исследований для совершенствования подходов к тренировкам.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Одним из краеугольных камней современной спортивной подготовки является принцип суперкомпенсации. Его суть в том, что после нагрузки организм восстанавливает утраченные ресурсы с избытком, превышая исходный уровень. Этот механизм объясняет адаптацию тела к тренировкам через функциональные и биохимические изменения. Восстановление энергии после физической активности происходит поэтапно, проходя несколько стадий. Теоретические основы гомеостаза были заложены Н. Винером и У. Эшби, которые показали, что устойчивые системы, включая организм человека, стремятся к равновесию после внешнего воздействия. По определению названных ученых, основным свойством стабильных систем, к которым относится и организм человека, является стремление восстановить свой исходный уровень после прекращения действия возмущающего фактора. Принцип суперкомпенсации, детально изученный в отечественной науке в работах И.П. Павлова (1890), Г.В. Фольборта (1924, 1941, 1952), Н.Н. Яковлева (1955, 1960), отражает эту динамику. Если новая нагрузка приходится на фазу неполного восстановления, ресурсы истощаются еще больше. Однако при правильном выборе момента — в период суперкомпенсации — возможности организма возрастают. Регулярное повторение таких циклов закрепляет эффект, формируя тренированность. Нагрузка же после окончания суперкомпенсации дает слабый результат. Таким образом, правильное чередование активности и отдыха критически важно, а длительность фазы суперкомпенсации зависит от интенсивности предыдущего усилия. Принцип суперкомпенсации, следовательно, дает биологическое обоснование таким принципам спортивной тренировки, как повторность и регулярность нагрузок и правильное соотношение работы и отдыха. Отдых не должен быть ни слишком мал, ни слишком велик. Величина и продолжительность фазы суперкомпенсации зависят от величины и интенсивности процессов расходования источников энергии. В известных пределах чем выше интенсивность расходования, тем быстрее наступает суперкомпенсация и тем дольше она сохраняется. Этот закон суперкомпенсации, открытый К. Вейгертом, был разработан школой Павлова-Фольборта применительно к вопросам рационального соотношения работы и отдыха в спортивной тренировке. В нашей стране в 1953 году советский психолог Б.С. Гиппенрейтер описал явление суперкомпенсации, выделив в нем три этапа этого процесса:

- Первая фаза — восстановление до исходного уровня.

- Вторая фаза — суперкомпенсация с повышением работоспособности на 10–20 % и возвращение к базовым показателям.

- Третья фаза — утрата компенсации. Во время нее происходит возвращение к исходным показателям [2].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В 1955 году В.В. Фролькис и С.В. Янанис из ВНИИФКа провели эксперимент с крысами, помещенными в бассейн для плавания до истощения. После 5–6 часов животные начинали тонуть, и анализ показал полное исчерпание гликогена в мышцах и печени. Однако через сутки запасы возвращались к норме, а через 2–3 дня превышали начальные значения на 15–20%. Эти результаты легли в основу кривой суперкомпенсации, став важным шагом в развитии теории. Эта идея суперкомпенсации начала активно развиваться, в том числе советским биохимиком Н.Н. Яковлевым. Известный российский ученый В.Н. Селуянов считает, что Яковлев допустил методическую оплошность, связав прямую гликоген с работоспособностью, подменив понятия [3]. Таким образом, появилась модель суперкомпенсации работоспособности по Фольборту, где каждое последующее тренировочное занятие должно возобновляться в период «упрочненного восстановления» или, по Яковлеву, в период «повышенной работоспособности», когда после каждого тренировочного занятия наступает фаза восстановления и в фазе суперкомпенсации дается повторная нагрузка. По мнению этих ученых, только в этом случае в результате кумуляции следовых процессов возможен высокий тренировочный эффект (рис. 1, а). Исследования последствий тренировочных и соревновательных нагрузок, в основном по данным энергетического обмена покоя (Б.С. Гиппенрейтер, В.В. Михайлов, Л.И. Абросимов и др.), и практика подготовки высококвалифицированных спортсменов позволили П.С. Васильеву и Н.И. Волкову в 1960 году предложить вариант чередования работы и отдыха (рис. 1, б), "при котором несколько следующих друг за другом нагрузок будут приходиться на фазу недовосстановления" функционального состояния различных органов и систем [цит. по 4]. По их мнению, "если после этой серии нагрузок, которую можно рассматривать и как одну большую работу, дать достаточный отдых, то фаза суперкомпенсации может быть более значительной, чем после однократной нагрузки, и при правильном чередовании работы и отдыха такой вариант дает больший эффект". В 1965 году Л.П. Матвеев, опираясь на исследования Н.Н. Яковлева, предложил концепцию тренировок на фоне неполного восстановления и описал в своей работе предложенную им модель суперкомпенсации работоспособности, основываясь на принципе суперкомпенсации гликогена. Его модель предполагала 4–5 дней интенсивных нагрузок с истощением, за которыми следовали 2 дня отдыха, что подходило для двух тренировок в неделю. В 1980-х годах В.Н. Платонов и Ю.В. Верхошанский изучали чередование работы и отдыха для скоростно-силовых дисциплин, пытаясь теоретически обосновать эффективность принципа суммирования большого числа занятий в процессе подготовки спортсменов высокого класса. Ю.П. Сергеев предложил идею «нового уровня работоспособности», который организм может удерживать 3–4 дня на определенной фазе восстановления (рис. 1, в) [5]. В.В. Монахов и соавторы в 1984 году, опираясь на принцип наименьшего действия (П. Мопертюи, 1946), показали эффективность нагрузок в момент пика роста работоспособности на примере гребцов (рис. 1, г) [6].

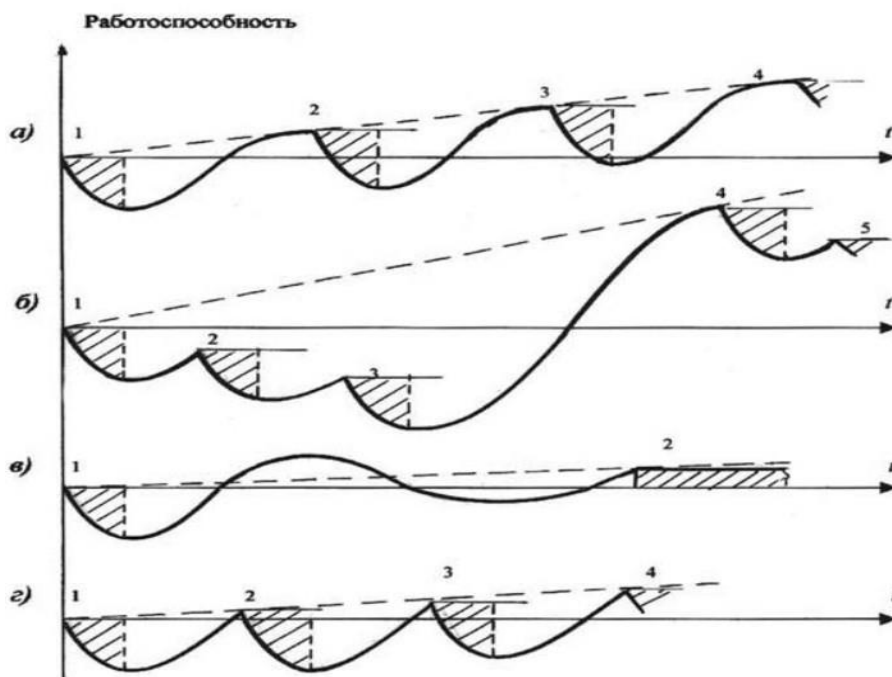


Рисунок 1 – Графические схемы основных моделей принципа суперкомпенсации

В начале нашего столетия профессор В.Б. Иссурин предложил блоковую периодизацию в спортивной тренировке, основанную на явлении суперкомпенсации. По Иссурину модифицированная схема суммирования тренировочных нагрузок предполагает накопление утомления от нескольких тренировок; полное восстановление происходит, когда суммарная нагрузка достигает определенного уровня [7]. В.Б. Иссурин успешно использовал предложенную им модель построения тренировочного процесса в подготовке олимпийских национальных команд Израиля в циклических видах спорта. П.В. Трутнев в диссертационном исследовании «Экспериментальное обоснование повышения работоспособности дзюдоистов высокой квалификации перед соревнованиями» демонстрирует способ успешного применения принципа суперкомпенсации в построении учебно-тренировочного процесса дзюдоистов [8]. Согласно выводам П.В. Трутнева, фаза сверхвосстановления должна являться результатом каждого отдельного тренировочного занятия при подготовке к соревнованиям. В отличие от тренировочного процесса спортсменов циклических видов спорта, где у атлетов высокого уровня в течение дня несколько тренировок и принцип суперкомпенсации достигается за счет суммирования нагрузок, в тренировках борцов фаза сверхвосстановления должна достигаться после каждого отдельного тренировочного занятия. Применимо к бодибилдингу, можно также использовать принцип суперкомпенсации, проводя каждую последующую тренировку на конкретную мышечную группу, находясь в фазе суперкомпенсации. В отличие от дзюдоистов, бодибилдеры проводят тренировки тела более детализировано, и данный принцип достигается в тренировке каждой отдельной мышечной группы. Пока одна мышца может находиться в фазе утомления или восстановления,

другая мышца может находиться в фазе суперкомпенсации. Именно поэтому, подходя к проблеме построения тренировочного процесса спортсменов, занимающихся бодибилдингом, нельзя исходить лишь из суперкомпенсации работоспособности организма в целом. Применимо к бодибилдингу необходимо исходить из суперкомпенсации клеточных ресурсов каждой отдельно взятой мышцы, потому что данный вид спорта требует детализированной проработки и развития каждой скелетной мышцы тела спортсмена.

По мнению профессора В.Н. Селуянова, законы планирования были построены на суперкомпенсации гликогена, подменив это понятие словом «работоспособность». В.Н. Селуянов утверждает, что никто не может измерить работоспособность, ни тогда, ни в настоящее время. И сейчас этим абстрактным понятием планируются нагрузки во всех видах спорта [3]. Как утверждает Селуянов, в то время не было современных знаний о биохимии клеток, и в результате была допущена грубейшая ошибка в переносе результата опыта на все виды спорта. Модель суперкомпенсации, предложенная Матвеевым, как считает Селуянов, оправдана для лыжников, велосипедистов, бегунов и пловцов на длинные дистанции, и такая модель построения тренировочного процесса подходит для тех видов спорта, где работа происходит на одной мощности. Нельзя переносить этот опыт на те виды физической деятельности, где нет циклической нагрузки. По словам Селуянова, в силовых видах спорта нужно принимать во внимание не модель суперкомпенсации, основанную на компенсации гликогена, а модель построения тренировочного процесса, связанную с системой суперкомпенсации роста массы миофибрилл. В своей статье «Динамика биохимических процессов в период восстановления после мышечной работы» Р.В. Тамбовцева описывает суперкомпенсацию основных функций и структур после мышечной работы. Из данной статьи можно сделать вывод, что достижение максимальной мышечной гипертрофии в результате силовой тренировки может быть достигнуто только с использованием гетерохронизма (единовременной) суперкомпенсации основных функций и структур [9].

ВЫВОДЫ. Проанализировав все вышесказанное, можно сделать вывод, что большинство ученых и специалистов проводили исследования, связанные с применением принципа суперкомпенсации в построении тренировочного процесса, направленного на повышение функциональных возможностей человека, и лишь некоторые авторы, такие как В.Н. Селуянов и Р.В. Тамбовцева, занимались исследованиями применения закона суперкомпенсации, направленными на развитие мышечной массы. В отличие от традиционных моделей, В.Н. Селуянов считает, что суперкомпенсация гликогена не подходит для силовых видов спорта, включая бодибилдинг. Он акцентирует внимание на суперкомпенсации миофибрилл как ключевом факторе роста мышц. Р.В. Тамбовцева в своей работе подчеркивает, что для гипертрофии важен гетерохронизм — одновременная суперкомпенсация разных структур и функций. Проанализировав их работы, можно предположить, что существуют различия между подходом, направленным на повышение функциональных возможностей, и развитием мышечной массы. Необходимо отметить, что подход в применении принципа суперкомпенсации,

направленного на повышение мышечной массы, требует дальнейших исследований. Традиционные тренировки в бодибилдинге часто опираются на восстановление гликогена, но для роста мышц нужно учитывать и другие процессы: синтез креатинфосфата и миофибрилл. Эффективный тренировочный процесс должен сочетать эти аспекты, интегрируя современные научные данные для максимальной гипертрофии. Это требует дальнейших исследований и пересмотра устаревших подходов. Обобщив все вышесказанное, предполагаем, что построение тренировочного процесса спортсменов, занимающихся бодибилдингом с целью повышения ими мышечной массы, будет результативным, если:

- тренировочный процесс будет построен на принципе суперкомпенсации, являющемся ключевым фактором в увеличении физических показателей, в частности роста мышечной массы;

- в тренировочном микроцикле будут учитываться фазы развития работоспособности, а именно гетерохронизм суперкомпенсации основных функций и структур, оказывающих влияние на увеличение мышечной массы в процессе силовой тренировки, таких как суперкомпенсация гликогена, креатинфосфата и роста массы миофибрилл.

Проблемность в теме построения тренировочного процесса спортсменов, занимающихся бодибилдингом, обуславливает необходимость проведения научного исследования, направленного на разработку методики увеличения мышечной гипертрофии с использованием гетерохронизма принципа суперкомпенсации основных функций и структур, оказывающих влияние на мышечный рост в силовой тренировке.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Алсухин А. Об истории появления бодибилдинга в России и мире // Актуальные проблемы теории и методики армрестлинга, бодибилдинга, гиревого спорта, мас-рестлинга, пауэрлифтинга и тяжелой атлетики : материалы XI Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции. Чебоксары, 2024. С. 3–9. EDN: XJPUEU.
2. Биткин В. М. Принцип суперкомпенсации и его применение в практике спорта // Сборник материалов 67-й научно-практической и научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава СГАФКСТ по итогам НИРС за 2016 год. Смоленск, 2016. С. 196–197.
3. Антонов А. Особенности планирования [беседа с В.Н. Селуяновым] // Железный Мир. 2013. № 8-9. URL: <https://prosportlab.com/works/strength-training/ch9> (дата обращения: 26.04.2025).
4. Кизько А. П. Чередование физического воздействия и отдыха в спортивной тренировке // Теория и практика физической культуры. 2004. № 12. С. 30–34.
5. БОССТ профессора Ю.П. Сергеева. URL: <https://triskirun.ru/7338-bosst-professora-yu-p-sergeeva> (дата обращения: 15.03.2025).
6. АСУ гребных судов - как средство реализации резервных возможностей спортсмена / В. В. Монахов, В. В. Иваненко, О. В. Иванов, А. Г. Кириллов // Научно-спортивный вестник. 1984. № 3. С. 33–35.
7. Исурин В. Б., Лях В. И., Левушкин С. П. Результаты исследований и практические рекомендации по построению тренировки спортсменов на основе блоковой периодизации // Вестник спортивной науки. 2023. № 2. С. 15–22. EDN: FHWIVY.
8. Трутнев П. В. Экспериментальное обоснование повышения работоспособности дзюдоистов высокой квалификации перед соревнованиями : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Красноярск, 2006. 28 с. EDN: NJZFYD.
9. Тамбовцева Р. В. Динамика биохимических процессов в период восстановления после мышечной работы // Вопросы функциональной подготовки в спорте высших достижений. 2013. Т. 1, № 1. С. 124–130. EDN: SNRSPN.

REFERENCES

1. Alsukhin A. (2024), "On the history of the emergence of bodybuilding in Russia and the world", *Actual problems of theory and methods of armwrestling, bodybuilding, kettlebell lifting, mass-wrestling, powerlifting and weightlifting*, Cheboksary, pp. 3–9.
2. Bitkin V. M. (2016), "The principle of supercompensation and its application in the practice of sport", *Collection of materials of the 67th scientific-practical and scientific-methodical conference of the teaching staff of the SSAFKST on the results of research and development for 2016*, Smolensk, pp. 196–197.
3. Antonov A. (2013), "Features of planning", *The Iron World*, No 8-9, URL: <https://prosportlab.com/works/strength-training/ch9> (date of reference: 26.04.2025).
4. Kiz'ko A. P. (2004), "The alternation of physical impact and rest in sports training", *Theory and Practice of Physical Culture*, No 12, pp. 30–34.
5. "BOSST of Professor Y.P. Sergeev", URL: <https://triskirun.ru/7338-bosst-professora-yu-p-sergeeva>.
6. Monakhov V. V., Ivanenko V. V., Ivanov O. V., Kirillov A. G. (1984), "Automated control systems of rowing vessels - as a means of realizing the reserve capabilities of an athlete", *Scientific and Sports Bulletin*, No. 3, pp. 33–35.
7. Issurin V. B., Lyakh V. I., Levushkin S. P. (2023), "Results of research and practical recommendations on the construction of training athletes on the basis of block periodization", *Bulletin of Sports Science*, No 2, pp. 15–22.
8. Trutnev P. V. (2006), "Experimental substantiation of the increase of work capacity of judoists of high qualification before competitions", autoref. dis. ... cand. ped. sciences, Krasnoyarsk, 28 p.
9. Tambovtseva R. V. (2013), "Dynamics of biochemical processes in the recovery period after muscle work", *Issues of functional training in the sport of highest achievements*, V. 1, No 1, pp. 124–130.

Информация об авторах:

Пельменев В.К., профессор высшей школы физической культуры и спорта, ORCID: 0000-0002-8539-8649, SPIN-код 4119-6320.

Вдовиченко Д.Ю., аспирант высшей школы физической культуры и спорта, чемпион России по бодибилдингу 2023 г., ORCID: 0009-0002-8076-8775, SPIN-код 4485-8314.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 02.06.2025.

Принята к публикации 01.07.2025.

УДК 796.015

DOI 10.5930/1994-4683-2025-153-158

**Анатомо-кинезиологический анализ технической характеристики
выполнения упражнения «тутум-эргиир»**

Ушканова Светлана Гаврильевна, кандидат педагогических наук

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация. В статье представлен анатомо-кинезиологический анализ упражнения «тутум-эргиир», широко используемого в различных спортивных дисциплинах народов Севера. Исследование направлено на выявление ключевых анатомических и кинезиологических особенностей, которые влияют на эффективность выполнения данного упражнения.

Цель исследования – выявление ключевых анатомических и кинезиологических особенностей, которые влияют на эффективность выполнения упражнения «тутум-эргиир».

Методы и организация исследования. Использованы методы анализа и обобщения научно-методической литературы, педагогический эксперимент, методы математической статистики. Методологический подход включает в себя кинезиометрическое исследование, а также наблюдение и тестирование детей.

Результаты исследования и выводы. Результаты показывают, что правильное выполнение «тутум-эргиир» требует высокой степени координации и стабилизации, что подчеркивает важность индивидуального подхода к учебно-тренировочному процессу. Исследование также открывает новые перспективы для дальнейших работ в области спортивной науки, направленных на углубление понимания физиологических и психологических аспектов, влияющих на выполнение данного упражнения.

Ключевые слова: «тутум эргиир», коренные народы севера, генетическая предрасположенность, физическая подготовленность.

**Anatomo-kineziological analysis of the technical characteristics
of executing the exercise 'tutum-ergiiir'**

Ushkanova Svetlana Gavrilevna, candidate of pedagogical sciences

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Abstract. The article presents an anatomical-kinesiological analysis of the exercise "tutum-ergiiir," widely used in various sports disciplines of the Northern peoples. The study aims to identify the key anatomical and kinesiological features that influence the effectiveness of performing this exercise.

The purpose of the study is to identify the key anatomical and kinesiological features that influence the effectiveness of performing the exercise "tutum-ergiiir".

Research methods and organization. Methods of analysis and generalization of scientific and methodological literature were utilized, along with pedagogical experiments and methods of mathematical statistics. The methodological approach encompasses kinesiometric research, as well as observation and testing of children.

Research results and conclusions. The results indicate that the proper execution of "tutum-ergiiir" requires a high degree of coordination and stabilization, highlighting the importance of an individualized approach to the educational and training process. The study also opens new avenues for further research in the field of sports science aimed at deepening the understanding of the physiological and psychological aspects that influence the performance of this exercise.

Keywords: "tutum ergiir", indigenous peoples of the North, genetic predisposition, physical fitness.

ВВЕДЕНИЕ. Анатомический анализ положений и движений человека как самостоятельный курс был впервые создан П. Ф. Лесгафтом (1877 г.) и назывался "Курс теории телесных движений" [1]. Он состоял из анализа общих законов строения тела человека, анализа движений в суставах и анализа некоторых положений и движений тела [1]. И только начиная с 1958 года биомеханика была включена в учебные программы вузов страны. В зарубежных учебных заведениях дисциплина «Биомеханика» представлена как «Кинезиология». Биомеханика физических упражнений способствует теоретическому обоснованию ряда вопросов физиче-

ского воспитания [2]. Таким образом, данное направление, в частности биомеханические методы и приемы, способствует успешному исследованию технических действий в физических упражнениях.

С XVIII века в научных трудах ученых-исследователей Сибири (В.П. Серошевский (1896) [3], Р.К. Маак (1883) [4] и др.) упоминаются данные о национальных упражнениях и играх народов Крайнего Севера. Глубокие изучения национальных упражнений и игр народов Крайнего Севера были проведены с конца XX века и продолжаются по настоящее время (Н.К. Шамаев, В.П. Кочнев, М.И. Борохин, А.А. Захаров и многие другие). Таким образом, благодаря исследованиям ученых прошлого и настоящего времени Сибири и Крайнего Севера сохранились национальные игры и упражнения.

Для глубокого анализа существующих и сохранившихся упражнений выделено национальное упражнение, которое применялось для развития и совершенствования физических качеств: гибкости, силы, выносливости, координации, скорости. Таким образом, была поставлена цель исследования – провести анатомический анализ национального якутского физического упражнения «тутум эргиир».

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для достижения поставленной цели исследования анатомо-кинезиологического анализа упражнения «тутум-эргиир», были использованы следующие задачи:

1. Изучены литературные и электронные источники, проведен анализ положений и движений национального якутского физического упражнения «тутум эргиир»;

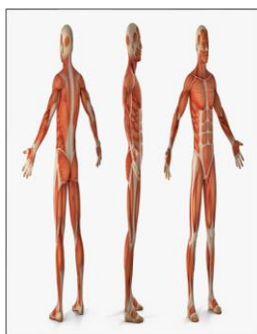
2. Использован визуальный метод (по фото- и видеоматериалам), определено положение тела спортсмена в пространстве;

3. Использован метод трехмерной компьютерной графики, создана трёхмерная модель выполнения упражнения «тутум эргиир»;

4. Разработана шкала оценивания, создан критерий оценивания развития физической подготовленности детей коренных народов Севера 7-12 лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение литературных и электронных источников позволило проанализировать группы мышц, которые могут быть задействованы при выполнении национального якутского физического упражнения «тутум эргиир» (рис. 1).

Таким образом, при выполнении упражнения «тутум эргиир» используются длинные, короткие, широкие, веерообразные формы мышц; поверхностные, глубокие группы мышц; односуставные, двухсуставные, многосуставные типы мышц. Следует отметить, что для более глубокого изучения и исследования необходимо использовать электронную диагностирующую аппаратуру. В таблице 1 впервые более подробно представлены классификация скелетных мышц на русском и латинском языках, задействованных при выполнении изучаемого национального якутского упражнения «тутум эргиир». Разработанная классификация позволяет использовать для накопления, хранения и поиска материалов по подготовке специалистов и тренеров. Разработанная классификация содержит описание терминов мышечной системы с уточнением перевода с русского на латинский язык, трактовку мышц в соответствии с требованиями терминологии.



Мышцы передней, задней и боковых стенок живота

- Функциональные группы мышц, производящие движения позвоночного столба
- Поверхностные и глубокие мышцы груди
- Поверхностные и глубокие мышцы спины
- Мышцы шеи (поверхностные мышцы шеи, мышцы, расположенные выше и ниже подъязычной кости, глубокие мышцы шеи, фасции шеи)
- Мышцы пояса верхней конечности и свободной верхней конечности
- Мышцы, участвующие в движениях пояса верхней конечности
- Мышцы свободной верхней конечности (мышцы плеча, предплечья, кисти)
- Функциональные группы мышц, производящие кисти (сгибание, разгибание, отведение, приведение)
- Соединительно тканые образования мышц верхних конечности
- Фасции, межмышечные перегородки, синовиальные влагалища сухожилий мышц кисти
- Мышцы пояса нижней конечности (тазового пояса) и мышцы свободной нижней конечности
- Мышцы пояса нижней конечности
- Мышцы свободной нижней
- Конечности мышцы бедра, голени, стопы
- Функциональные группы мышц, производящие движения в тазобедренном суставе
- Функциональные группы мышц, производящие движения в коленном суставе
- Функциональные группы мышц, производящие движения стопы и пальцев
- Мышцы, укрепляющие своды стопы.
- Мышцы верхней конечности при проксимальной и дистальной опоре

Рисунок 1 – Анализ упражнения «тутум эргиир»

Таблица 1 – Классификация скелетных мышц на русском и латинском языках, задействованных при выполнении изучаемого национального якутского упражнения «тутум эргиир»

Этап выполнения	Активируемые мышцы и структуры	Описание активности
1. Исходная позиция	Поверхностные мышцы спины	Задействованы для стабилизации тела в начальной позиции
Собственные мышцы груди		
	- Наружные межреберные мышцы (Mm. Intercostales externi)	Участвуют в расширении грудной клетки
	- Внутренние межреберные мышцы (Mm. Intercostales interni)	Участвуют в сокращении грудной клетки
	- Подреберные мышцы (Mm. Subcostales)	Поддерживают движение ребер
	- Поперечная мышца груди (M. Transversus thoracis)	Участвует в стабилизации грудной стенки

Разработанная классификация скелетных мышц на русском и латинском языках, задействованных при выполнении изучаемого национального якутского упражнения «тутум эргиир», имеет большой объём, поэтому представляем фрагмент в текстовом варианте:

1. Мышцы, поднимающие ребра (Mm. Levatores costarum) – участвуют в подъеме ребер:

- диафрагма (M. Phrenicus) – основной дыхательный компонент;
- грудная фасция (Fascia pectoralis) – участвует в поддержке грудных мышц;
- ключично-грудная фасция (Fascia clavipectoralis) – связывает ключицу с грудными мышцами.

2. Трапецевидная мышца (M. Trapezius) – участвует в поднятии плеч и поддержании осанки:

- широчайшая мышца спины (M. Latissimus dorsi) – активируется для приведения рук к телу;
- большая ромбовидная мышца (Mm. Rhomboidei major) – удерживает лопатку, обеспечивая оптимальное положение.

3. Мышца, поднимающая лопатку (M. Levator scapulae) – задействуется для подъема лопаток:

- верхняя задняя зубчатая мышца (M. Serratus posterior superior) – помогает в стабилизации лопаток во время движения.

4. Длиннейшая мышца (M. Longissimus) – способствует выпрямлению позвоночника:

- остистая мышца (M. Spinalis) – поддерживает движения.

5. Возврат в исходную позицию – поперечно-остистые мышцы (Mm. Transversospinales) – участвуют в контроле вращения и стабилизации позвоночника:

- полуостистая мышца (M. Semispinalis) – помогает в управлении движениями шеи и спины;
- многораздельные мышцы (Mm. Multifidi) – обеспечивают устойчивость во время возврата.

6. Мышцы живота (Mm. Abdominis) – участвуют в поддержании стабилизации туловища.

Для определения положения тела в пространстве человека, выполняющего упражнение, использован визуальный метод. На рисунках 2 и 3 представлены примеры выполнения упражнения «тутум эргиир».



Рисунок 2 – Выполнение упражнения «тутум эргиир» «опора руками»



Рисунок 3 – Выполнение упражнения «тутум эргиир» «прогиб на опоре»

Исходя из этого, можно констатировать, что при выполнении физического упражнения «тутум эргиир» тело спортсмена выполняет вращательное движение.

Для визуальной доступности выполнения данного упражнения использована трехмерная компьютерная графика, которая позволила разработать трёхмерную модель выполнения упражнения «тутум эргиир». На рисунках 4 и 5 представлены примеры разработанной трехмерной модели (модели и их фото выполнены автором).



Рисунок 4 – Пример разработанной трехмерной компьютерной графики модели упражнения «тутум эргиир»



Рисунок 5 – Пример разработанной трехмерной компьютерной графики модели упражнения «тутум эргиир»

Созданная трехмерная компьютерная графика модели выполнения упражнения позволила использовать ее при проведении спортивного отбора с учетом генетических предрасположенностей детей коренных народов Севера 7-12 лет.

Разработка критериев шкалы оценивания развития физической подготовленности детей при выполнении упражнения «тутум эргиир», в частности для детей коренных народов Севера 7-12 лет, занимающихся вольной борьбой, позволила рассмотреть развитие их физических качеств. Для разработки критериев шкалы оценивания были исследованы более 38 детей, апробация разработанной шкалы была проведена у 51 ребенка. Более подробно критерии шкалы оценивания физической подготовленности детей коренных народов Севера 7-12 лет представлены в исследованиях Ушкановой С.Г. [5].

ВЫВОДЫ. Анатомо-кинезиологический подход к анализу выполнения упражнения «тутум-эргиир» демонстрирует его сложный, многосоставной характер, требующий координации различных групп мышц, что подчеркивает необходимость высококачественной техники выполнения для достижения максимальной эффективности и минимизации риска травм.

Анализ позволяет глубже понять механизмы, лежащие в основе упражнения, и, как следствие, оптимизировать его технику для различных уровней подготовки спортсменов.

Упражнение требует не только хорошей физической подготовки, но и четкой координации, что может быть важно для тренировки спортсменов в различных дисциплинах.

Практическая значимость результатов анализа заключается в том, что они могут быть использованы для разработки методических рекомендаций по обучению технике выполнения упражнения «тутум-эргиир» как для новичков, так и для опытных спортсменов. Информирование тренеров и спортсменов о ключевых аспектах выполнения может повысить безопасность и эффективность тренировочного процесса.

Предложения для дальнейших исследований заключаются в необходимости комплексного изучения влияния различных факторов, таких как физиологические и психологические аспекты, на выполнение данного упражнения. Это позволит не только уточнить технику выполнения, но и улучшить методику подготовки спортсменов на разных уровнях.

Таким образом, анатомо-кинезиологический анализ упражнения «тутум-эргиир» не только углубляет понимание его механики, но и открывает новые горизонты для применения исследовательских данных в спортивной практике и методике тренировок.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Сосин Д. Г. Анатомическая характеристика положений и движений спортсмена. Тюмень : Тюменский колледж производственных и социальных технологий, 2020. 55 с.
2. Биомеханика физических упражнений. URL: <https://studfile.net/preview/2376984/page:13/> (дата обращения: 10.02.2025).
3. Серошевский В. Л. Якуты: опыт этнографического исследования. Т. 1. Санкт-Петербург : Рус. географ. общество, 1896. 720 с.
4. Маак Р. К. Вилуйский округ Якутской области. Ч. 3. Санкт-Петербург : Типография и хромо-литография А. Траншеля, 1887. 192 с.
5. Ушканова С. Г. Спортивный отбор детей в вольной борьбе с учетом генетически заданных предрасположенностей (на примере республики Саха (Якутия) : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Санкт-Петербург, 2021. 27 с. EDN: PZODWM.

REFERENCES

1. Sosin D. G. (2020), "Anatomical characteristics of athlete's positions and movements", Tyumen, 55 p.
2. "Biomechanics of physical exercises", URL: <https://studfile.net/preview/2376984/page:13/>.
3. Seroshevsky V. L. (1896), "Yakuts: an ethnographic study", Vol. 1, St. Petersburg, Rus. Geographical Society, 720 p.
4. Maak R. K. (1887), "Vilyui District of the Yakut Region", Part 3, St. Petersburg, 192 p.
5. Ushkanova S. G. (2021), "Sports selection of children in freestyle wrestling taking into account genetically determined predispositions (on the example of the Republic of Sakha (Yakutia))", abstract dis. ... candidate of pedagogics, St. Petersburg, 27 p.

Информация об авторе: Ушканова С.Г., доцент кафедры теории и методики тхэквондо и спортивно-боевых единоборств, ORCID: 0000-0002-9949-4842, SPIN-код 5200-1789.

Поступила в редакцию 21.03.2025.

Принята к публикации 30.06.2025.

**Комплексная оценка подготовленности детей на этапе начальной подготовки
в плавании**

Хомякова Юлия Юрьевна

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы определения основных маркеров оценки подготовленности пловцов 7-9 лет на начальном этапе спортивной подготовки.

Цель исследования – выявить маркеры, позволяющие оценить уровень подготовленности детей на этапе начального обучения в плавании в процессе спортивной ориентации.

Методика и организация исследования. В работе использовали анализ специализированной литературы, анкетирование ведущих тренеров и экспертов в области плавания, а также проведение педагогического эксперимента. Это позволило определить наиболее информативные физиологические, психофизиологические и педагогические критерии оценки.

Результаты исследования. Среди психофизиологических показателей выделены следующие наиболее информативные маркеры: сила нервной системы, лабильность, подвижность, баланс нервных процессов, тип ведущей сенсорной системы. Имеется слабая взаимосвязь между подвижностью нервной системы и координационными способностями, но к 3-му году достоверных различий установлено не было. Баланс нервных процессов оказывает достоверное влияние на скорость формирования двигательного навыка, проприоцептивную чувствительность и координационные способности.

Выводы. Установлены наиболее информативные тесты, которые необходимо использовать для комплексной оценки подготовленности детей на этапе начальной спортивной подготовки в плавании. С помощью комплексной оценки текущей подготовленности спортсмена тренер сможет более эффективно подходить к выстраиванию тренировочного процесса без утери мотивации и заинтересованности для ребенка.

Ключевые слова: спортивное плавание, начальная спортивная подготовка, индивидуальный подход, комплексное тестирование, оценка подготовленности спортсмена.

**Comprehensive assessment of children's preparedness at the initial training stage
in swimming**

Khomyakova Yulia Yurievna

Bauman Moscow State Technical University

Abstract. The article discusses the issues of identifying the key markers for evaluating the preparation of swimmers aged 7-9 years at the initial stage of sports training.

The purpose of the study is to identify markers that allow for assessing the level of preparedness of children at the initial stage of swimming education during the process of sports orientation.

Research methods and organization. The study utilized an analysis of specialized literature, surveys of leading coaches and experts in the field of swimming, as well as the implementation of a pedagogical experiment. This enabled the identification of the most informative physiological, psychophysiological, and pedagogical criteria for evaluation.

Research results. Among the psychophysiological indicators, the following most informative markers have been identified: the strength of the nervous system, lability, mobility, the balance of nervous processes, and the type of leading sensory system. There is a weak correlation between the mobility of the nervous system and coordination abilities; however, no significant differences were established by the third year. The balance of nervous processes has a significant influence on the speed of motor skill formation, proprioceptive sensitivity, and coordination abilities.

Conclusions. The most informative tests have been established, which should be used for a comprehensive assessment of children's preparedness at the initial stage of sports training in swimming. With the help of a comprehensive assessment of the athlete's current preparedness, the coach will be able to approach the structuring of the training process more effectively, without losing the motivation and interest of the child.

Keywords: competitive swimming, initial sports training, individual approach, comprehensive testing, assessment of athlete readiness.

ВВЕДЕНИЕ. Современная система спортивной подготовки требует научно обоснованного подхода к процессу спортивной ориентации, особенно на этапе

начальной подготовки. Одним из ключевых условий эффективного отбора и дальнейшего развития спортсменов является объективная оценка их подготовленности с опорой на достоверные и информативные маркеры. В таком виде спорта, как плавание, где важны как морфофункциональные, так и психофизиологические характеристики, определение комплекса показателей, отражающих начальный потенциал и перспективность юных спортсменов, приобретает особую значимость. На этапе начальной подготовки важно не только выявить склонности и способности ребенка к определенному виду спорта, но и сформировать основу для его дальнейшего спортивного роста [1, 2, 3, 4, 5 и др.]. Это требует разработки системы, реализация которой подразумевает внедрение комплексных мероприятий на различных этапах спортивной подготовки.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – выявить маркеры, позволяющие оценить уровень подготовленности детей на этапе начального обучения в плавании в процессе спортивной ориентации.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В работе использовались: анализ специализированной литературы, анкетирование ведущих тренеров и экспертов в области плавания, а также проведение педагогического эксперимента. Это позволило определить наиболее информативные физиологические, психофизиологические и педагогические критерии оценки.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для анализа, интерпретации и визуализации данных, полученных в ходе тестирований, использовалась программа STATISTICA 10.2. Статистические сравнения проводились при помощи t-критерия Стьюдента. Наличие взаимосвязей определялось с помощью коэффициента корреляции Спирмена. Полученные данные с помощью ПАК «Нейрософт-Психотест» позволили установить взаимосвязь между уровнем развития физических качеств и типологическими свойствами нервной системы у пловцов.

Для оценки информативности педагогических тестов был проведен мониторинг за спортсменами, а также анкетирование и опрос тренеров-преподавателей.

В таблице 1 представлены результаты опроса тренеров-преподавателей для оценки информативности тестов общей физической подготовленности в процессе спортивной ориентации. Оценивание проводилось по 10-балльной шкале, где высший балл (10) характеризует высокую информативность, а низший балл (0) – отсутствие информативности оцениваемого педагогического теста.

Таблица 1 – Результаты анкетирования тренеров-преподавателей по оценке уровня информативности тестов оценки общей специальной подготовленности

Показатель	Средний балл	Ранг
1	2	3
Бег на 30 м (с)	8,0	4
Челночный бег 3х10 м (с)	4,2	12
Прыжок в длину с места (см)	8,6	2
Прыжок в длину с места с усилием 50% (см, точность %)	4,4	11
Прыжок в высоту с места (см)	7,8	5
Бросок набивного мяча 1 кг (м)	7,3	8
Бросок набивного мяча 1 кг с усилием 50% (кг, точность %)	3,7	13
Кистевая динамометрия (кг)	8,4	3

Подолжение таблицы 1		
1	2	3
Кистевая динамометрия с усилием 50% (кг, точность %)	2,8	15
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	7,6	7
Сгибание и разгибание туловища (кол-во раз)	3,2	14
Выкрут рук с гимнастической палкой (см)	8,9	1
Проба Уемуры (балл)	7,7	6
Наклон вперед (см)	6,5	10
Проба Руфье (балл)	7,2	9

В анкетировании приняли участие 29 тренеров-преподавателей со средним стажем работы 14,8 лет. Анкетирование позволило установить, какие тесты являются наиболее информативными.

По результатам проведенного анализа, между уровнем развития физических качеств и типологическими свойствами нервной системы у пловцов в период с 7 до 9 лет было установлено, что наибольшее влияние оказывают сила, лабильность и баланс нервных процессов. Сила НС влияет на проявление ловкости, скоростных и силовых способностей, а также на результаты тестов, определяющих точность прилагаемых мышечных усилий, таких как тест «Сила сжатия кистевого динамометра на 50%».

Подвижность нервной системы влияет на уровень ловкости и точности прилагаемых усилий. Лабильность НС преимущественно оказывает влияние на скоростные способности. Баланс нервных процессов влияет на точность прилагаемых мышечных усилий (табл. 2).

Таблица 2 – Взаимосвязь между физическими качествами и свойствами НС пловцов 7-9-летнего возраста

Тестовые испытания для оценки физических качеств	Возраст, лет	Свойства НС			
		Сила	Подвижность	Лабильность	Баланс нервных Процессов
Бег на 30 м	7	0,45	-0,12	0,63	0,23
	8	0,38	-0,08	0,55	0,14
	9	0,52	0,09	0,58	0,19
Челночный бег 3х10 м	7	-0,31	0,37	0,68	-0,15
	8	-0,38	0,34	0,72	0,08
	9	-0,45	0,41	0,69	0,13
Прыжок в длину с места на 50% от макс	7	-0,23	0,44	-0,04	0,55
	8	-0,18	0,36	-0,13	0,58
	9	-0,27	0,41	-0,08	0,51
Кистевая динамометрия	7	0,36	-0,11	0,27	0,35
	8	0,42	-0,04	0,14	0,24
	9	0,38	0,05	0,18	0,28
50% усилий от макс КД	7	-0,35	0,67	-0,23	0,62
	8	-0,38	0,62	-0,17	0,69
	9	-0,32	0,58	-0,14	0,74
Бросок набивного мяча на 50%	7	-0,17	0,27	0,08	0,72
	8	-0,24	0,32	0,10	0,74
	9	-0,20	0,25	0,05	0,68
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	7	0,40	-0,26	0,05	0,13
	8	0,36	-0,28	0,02	0,24
	9	0,35	-0,21	0,08	0,17

Далее была проанализирована динамика развития физических качеств пловцов 7-9 лет.

Как видно из таблицы 3, у спортсменов в результате освоения программы спортивной подготовки по спортивному плаванию наблюдается прирост скоростных, скоростно-силовых и координационных способностей, а также гибкости и физической работоспособности. Выявленная динамика исследуемых показателей свидетельствует о высоком уровне влияния изучаемых качеств на спортивный результат, а также о необходимости учета физических качеств в процессе спортивной ориентации.

Таблица 3 – Динамика развития общей физической подготовленности спортсменов 7-9-летнего возраста

№	Показатель	Ед. изм.	7 лет		8 лет		9 лет	
			X	Δ	X	Δ	X	Δ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Бег на 30 метров	Сек	6,25	0,41	5,93	0,37	5,68	0,35
2	Челночный бег 3 x 10 метров	Сек	10,18	0,58	9,75	0,62	9,52	0,69
3	Прыжок в длину с места	М	118,7	8,4	127,4	8,2	137,2	9,5
4	Точность прыжка в длину с места наполовину	%	69,3	3,7	72,1	3,4	73,8	3,2
5	Прыжок в высоту	М	18,4	2,6	22,5	2,8	25,7	2,9
6	Кистевая динамометрия ведущей рукой	Кг	9,26	1,4	13,51	1,7	17,44	2,2
7	Кистевая динамометрия другой рукой	Кг	8,03	1,2	12,4	1,6	16,7	2,0
8	Точность прилагаемых усилий ведущей рукой	%	16,8	4,5	10,4	4,2	6,5	1,5
9	Точность прилагаемых усилий другой рукой	%	15,2	3,8	9,7	3,5	5,8	1,3
10	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	Раз	14,6	1,9	23,8	4,5	31,5	6,4
11	Поднимание туловища из положения лежа в положение сидя	Раз	25,8	2,7	34,7	4,5	41,5	7,1
12	Бросок набивного мяча сидя (1 кг)	См	298,4	16,2	395,1	18,8	472,6	21,0
13	Точность броска набивного мяча наполовину	%	84,8	3,1	87,1	3,0	90,0	2,8
14	Наклон вперед	См	-5,8	3,7	-6,4	3,9	-7,1	4,0
15	Проба Руфье	балл	10,7	2,4	9,1	2,1	7,5	1,7

Также был проведен анализ взаимосвязи между статокINETической устойчивостью и свойствами НС в течение 3 лет (табл. 4).

Таблица 4 – Взаимосвязь между статокINETической устойчивостью и свойствами НС пловцов 7-9-летнего возраста

Тестовые испытания для оценки физических качеств	Возраст, лет	Свойства НС			
		Сила	Подвижность	Лабильность	Баланс нервных процессов
Площадь эллипса (ОГ)	7		0,35		0,54
	8		0,41		0,52
	9				0,48
Площадь эллипса (ЗГ)	7	-0,48			0,73
	8	-0,44			0,66
	9				0,69
Скорость перемещения ЦД (ОГ)	7			0,33	
	8				
	9			0,38	
Скорость перемещения ЦД (ЗГ)	7				0,52
	8				0,42
	9				0,48
Площадь эллипса (Тест «Мишень»)	7	-0,42		0,68	0,57
	8			0,72	0,64
	9			0,54	0,60
Скорость перемещения ЦД (Тест «Мишень»)	7			0,75	0,41
	8			0,68	0,46
	9			0,45	0,32

Корреляционный анализ не выявил взаимосвязи между функциональными возможностями юных спортсменов 7–9-летнего возраста и подвижностью, лабильностью и балансом нервных процессов. Была установлена слабая взаимосвязь между силой нервной системы и силовой выносливостью спортсменов.

У спортсменов с инертной нервной системой двигательный навык формируется дольше, но в дальнейшем он более стабилен, поэтому на этапе начальной подготовки отсев детей следует проводить очень аккуратно. Дети с подвижной нервной системой быстрее осваивают новые технические элементы (в данном случае — технику плавания), но при этом подвижность нервной системы не влияет на динамику развития физических качеств.

Выявлена слабая взаимосвязь между подвижностью нервной системы и координационными способностями, однако к 3-му году достоверных различий установлено не было. Баланс нервных процессов оказывает достоверное влияние на скорость формирования двигательного навыка, проприоцептивную чувствительность и координационные способности.

В результате анализа динамики показателей было установлено, что спортсмены с преобладанием процессов торможения и балансом нервных процессов обладают большей перспективностью в плавании.

В таблице 5 проанализированы показатели статокINETической устойчивости испытуемых.

Таблица 5 – Показатели статокинетической устойчивости пловцов 7-9-летнего возраста в течение эксперимента

№	Показатель	Ед. изм.	7 лет		8 лет		9 лет	
			X	δ	X	δ	X	δ
1	Площадь эллипса (ОГ)	мм ²	178,6	25,4	164,3	23,1	142,0	20,5
2	Площадь эллипса (ЗГ)	мм ²	189,5	26,7	169,2	25,1	150,4	23,8
3	Скорость перемещения ЦД (ОГ)	мм/с	10,24	1,5	9,72	1,4	8,74	1,2
4	Скорость перемещения ЦД (ЗГ)	мм/с	10,96	1,7	9,96	1,6	9,03	1,4
5	Площадь эллипса (Тест «Мишень»)	мм ²	175,4	17,8	151,3	16,2	132,5	13,9
6	Скорость перемещения ЦД (Тест «Мишень»)	мм/с	8,26	1,1	7,52	0,9	7,17	0,8

В результате проведения стабилотрии в течение эксперимента было установлено положительное влияние спортивного плавания на показатели вестибулярной устойчивости. При этом, большие темпы прироста установлены при стойке с закрытыми глазами, что объясняется более высокой нагрузкой специализированных упражнений на проприоцептивную систему, чем на зрительную. Во время плавания спортсмены в большей степени ориентируются на собственные ощущения, поэтому для отбора перспективных спортсменов и оценки подготовленности необходимо учитывать и определять ведущий тип сенсорной системы.

ВЫВОДЫ. В результате анализа научной литературы и анкетирования тренеров были установлены наиболее информативные тесты, которые необходимо использовать для комплексной оценки подготовленности детей в процессе спортивной ориентации на этапе начальной спортивной подготовки в плавании.

Среди психофизиологических показателей можно выделить следующие наиболее информативные маркеры: сила нервной системы, лабильность, подвижность, баланс нервных процессов и тип ведущей сенсорной системы.

Психофизиологические показатели оказывают значительное влияние на эффективность учебно-тренировочной и соревновательной деятельности. Однако отбирать спортсменов на этапе начальной спортивной подготовки с различными индивидуальными типологическими особенностями нервной системы нецелесообразно, поскольку в плавании существует много стилей и видов дистанций, и в процессе многолетней подготовки произойдет выбор дистанции по мере формирования индивидуального стиля деятельности. Важно также учитывать, что плавание является основой для некоторых других водных видов спорта, например, водного поло.

У спортсменов в результате освоения программы спортивной подготовки по спортивному плаванию наблюдается прирост скоростных, скоростно-силовых и координационных способностей, а также гибкости и физической работоспособности. Выявленная динамика исследуемых показателей свидетельствует о высоком

уровне влияния изучаемых качеств на спортивный результат, а также о необходимости учета физических качеств в процессе спортивной ориентации.

Выявлена слабая взаимосвязь между подвижностью нервной системы и координационными способностями, однако к 3-му году достоверных различий установлено не было. Баланс нервных процессов оказывает достоверное влияние на скорость формирования двигательного навыка, проприоцептивную чувствительность и координационные способности.

В результате анализа динамики показателей было установлено, что спортсмены с преобладанием процессов торможения и балансом нервных процессов обладают большей перспективностью в плавании.

Рекомендации по выбору длины дистанции для юных пловцов: для спринтеров характерна высокая лабильность и слабость нервной системы; для стайерских дистанций рекомендуется отбирать спортсменов с сильной и инертной нервной системой.

Для оценки информативности педагогических тестов был проведен мониторинг за спортсменами, а также анкетирование и опрос тренеров-преподавателей.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Давыдов В. Ю., Лущик И. В., Шмарева Е. А. Использование психофизиологических параметров деятельности ЦНС с учетом типа конституции младших школьников для отбора их в спортивное плавание // *Физическое воспитание и спортивная тренировка*. 2012. № 1 (3). С. 137–145. EDN: TENAAX.
2. Возрастная динамика морфологических, силовых и функциональных показателей, лимитирующих спортивные достижения пловцов 11 - 18 лет, как основа для построения многолетней подготовки и отбора / Булгакова Н.Ж. [и др.] // *Тр. ученых ГЦОЛИФКа*. 75 лет : ежегодник. Москва, 1993. С. 242–252.
3. Взаимосвязь между скоростью плавания и силовыми, морфофункциональными, психофизиологическими показателями в плавании / Королевич А. Н., Давыдов, В. Ю., Петряев, А. В., Синицин, А. С. // *Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт*. 2015. № 1. С. 48–57. EDN: TJWHLL.
4. Соломатин В. Р., Булгакова Н. Ж. Учет закономерностей возрастного развития в спортивном отборе и многолетней подготовке юных пловцов // *Олимп. бюл.* Москва, 2014. № 15. С. 167–174.
5. Сагайдак С. С. Психофизиологические характеристики и результативность в спорте высших достижений // *Науч. обоснование физ. воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физ. культуре и спорту : материалы 7 Междунар. науч. сессии БГУФК и НИИФКиС РБ по итогам науч.-исслед. работы за 2003 г., Минск, 6-8 апреля 2004 г.* Минск, 2004. С. 120–121.

REFERENCES

1. Davydov V. Yu., Lushchik I. V., Shmareva E. A. (2012), "Using psychophysiological parameters of the central nervous system activity taking into account the type of constitution of primary school students for their selection for competitive swimming", *Physical education and sports training*, No. 1 (3), pp. 137–145.
2. Bulgakova N. Zh. [et al.] (1993), "Age dynamics of morphological, strength and functional indicators that limit the sports achievements of swimmers aged 11-18 as a basis for building long-term training and selection", *Tr. scientist GTSOLIFKa. 75 years, Yearbook*, Moscow, pp. 242–252.
3. Korolevich A. N., Davydov V. Yu., Petryaev A. V., Sinitin A. S. (2015), "Relationship between swimming speed and power, morphofunctional, psychophysiological indicators in swimming", *News of the Tula State University. Physical Culture. Sports*, No 1, pp. 48–57.
4. Solomatin V. R., Bulgakova N. Zh. (2014), "Accounting for the laws of age development in sports selection and long-term training of young swimmers", *Olymp. bul.*, Moscow, No. 15, pp. 167–174.
5. Sagaydak S. S. (2004), "Psychophysiological characteristics and performance in high-performance sports", *Scientific substantiation of physical education, sports training and preparation of personnel in physical culture and sports*, Proceedings of the 7th Intern. scientific session of BSUPC and NIIPhKiS RB on the results of scientific research work for 2003, Minsk, April 6-8, 2004, Belarusian State University of Physical Culture, Minsk, pp. 120–121.

Информация об авторе: Хомякова Ю.Ю., старший преподаватель кафедры «Физическое воспитание», SPIN-код 3836-3490.

Поступила в редакцию 12.04.2025.

Принята к публикации 31.05.2025.

Классификация имитационных двигательных технических действий в боксе

Шептицкий Артем Олегович

Уральский государственный университет физической культуры, Челябинск

Аннотация. В статье представлены результаты анализа методологии обучения технике бокса, изучения основных принципов выполнения движений, разработки классификации технических имитационных двигательных действий в боксе.

Цель исследования – классифицировать технику имитационных двигательных действий в боксе.

Методы исследования: анализ и обобщение научно-методической литературы, анкетный опрос.

Результаты исследования и выводы. Определена классификация техники имитационных действий в боксе. Полученный результат способствует повышению эффективности методики начального обучения техническим действиям в боксе с использованием имитационных двигательных заданий.

Ключевые слова: бокс, классификация технических действий, техника бокса, имитационные действия, ката.

Classification of simulated motor technical actions in boxing

Sheptytsky Artem Olegovich

Ural State University of Physical Culture, Chelyabinsk

Abstract. The article presents the results of the analysis of the methodology for teaching boxing techniques, the study of the fundamental principles of movement execution, and the development of a classification of technical imitation motor actions in boxing.

The purpose of the study is to classify the technique of simulated motor actions in boxing.

Research methods: analysis and generalization of scientific and methodological literature, survey questionnaire.

Research results and conclusions. A classification of simulation techniques in boxing has been established. The obtained result contributes to the enhancement of the effectiveness of the introductory training methodology for technical actions in boxing through the use of simulated motor tasks.

Keywords: boxing, classification of technical actions, boxing technique, simulation actions, kata.

ВВЕДЕНИЕ. Двигательные действия в единоборствах являются неотъемлемой частью каждого этапа спортивной подготовки. В боксе двигательные действия характеризуются совокупностью технико-тактических способов передвижений, ударов и защитных действий. К. В. Градополов утверждал: «...Чем богаче техника боксера, тем выше культура боя и разнообразнее тактика...» [1, с. 10]. Вопросы техники бокса освещали: Б. С. Денисов [2], К. В. Градополов [1], А. И. Гарамян, О. В. Меньшиков, З. М. Хусьянов [3], В. И. Огуренков [4], В. К. Щитов [5] и др.

При обучении техническим действиям необходимо опираться на их классификацию. Классификацию технических действий А. А. Близнюк считает одним из базовых компонентов в образовательном процессе в виде спорта бокс, который относится в большей мере к этапу начальной подготовки [6]. С этой целью Б. С. Денисов классифицировал виды перемещений в боксе [2]. К. В. Градополов в своих работах предложил схему элементов передвижений, систематизировал защиты и классификацию ударов [1]. В. А. Осколков подробно описал и классифицировал передвижения по рингу [7].

В данной работе предлагается классифицировать имитационные технические действия в боксе, поскольку, на наш взгляд, в методике обучения техническим действиям боксеров следует ориентироваться на опыт с использованием имитационных двигательных действий по принципу «ката». Применение ката можно увидеть в прак-

тике восточных видах единоборств. В японском обществе эпохи Муромати идея техники приобрела высокую значимость и понимается как достижение духовного совершенства [8]. Ранее мы объясняли актуальность методики начального обучения боксеров с использованием имитационных двигательных заданий [9]. Ката – это комплекс специальных упражнений, с помощью которых единоборцы формируют технику выполнения атакующих и защитных двигательных действий [10].

Имитационные двигательные технические действия в боксе – это двигательные упражнения, основанные на моделировании определенных ситуаций или условий, которые могут проявляться в бою на соревнованиях. Они выполняются на тренировочных занятиях в виде подготовительных действий с определенными тактическими целями [11].

Таким образом, классификация имитационных действий в боксе до настоящего времени изучена не в полной мере и требует дальнейшего обобщения имеющегося опыта.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – классифицировать технику имитационных двигательных технических действий на основе общей классификации движений в виде спорта бокс.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ специальной и научно-методической литературы [1, 2, 3, 4, 5, 6] позволяет констатировать, что нет единого мнения относительно классификации основных движений в боксе, у разных специалистов в предоставленных данных наблюдаются отличия. Исходя из этого, следует обобщить имеющиеся материалы классификаций, указать основные принципы, которые чаще находят применение в практике бокса на сегодняшний день.

Классификация имитационных технических двигательных действий позволяет:

- а) определить состав основных имитационных технических действий, с которых целесообразно начинать обучение на начальном этапе спортивной подготовки боксеров;
- б) указать взаимосвязь частей тела при выполнении имитационных технических двигательных действий;
- в) опираясь на классификацию, выявить педагогические особенности обучения боксеров формальным комплексам (ката).

Выполнение упражнений на основе имитационных двигательных технических действий может способствовать становлению основных видов базовой техники бокса, исходя, в том числе, из обучения, когда партнеры находятся в положении одноименной левосторонней или правосторонней разноименных боевых стойках. В данной работе мы будем обращаться к изучению классификаций боевой стойки, передвижений, атакующих и защитных действий.

Авторы [1, 2, 5, 7] выделяют 12 основных ударов, которые состоят из прямых ударов, боковых и ударов снизу, каждый из которых можно наносить левой и правой рукой в голову и туловище, на месте и в передвижении. В передвижении выделяют шаги обычные, приставные, скрестные, вышагивания и скачки [5]. В данной работе все передвижения рассматриваются с ударами, защитами и без них, в вышагиваниях, приставных шагах и челночных передвижениях. Защиты рассматриваются в большей степени с участием туловища и ног. Удары рассматриваются на

месте и в передвижении в левосторонней и правосторонней боевых стойках. Также авторы выделяют основные защитные действия с помощью рук (подставки, отбивы и т.п.), ног (шаги, скачки) и туловища (уклоны, нырки и др.) [4, 12]. Классификации техники ударов и защитных действий, разработанные К. В. Градополовым [1], И. П. Дегтяревым [12], Е. И. Огуренковым [4], служат основой в исследовании, на которую при обучении техническим действиям следует ориентироваться с применением имитационных двигательных заданий по аналогии с ката.

Терминология, используемая в работе.

Боевая стойка – исходное боевое положение, принимаемое с целью эффективного выполнения атакующих, защитных действий и передвижений. В соответствии с этим выделяют левостороннюю (левая стопа впереди), правостороннюю (правая стопа впереди) и фронтальную (обе стопы на одной линии) боевые стойки. По расположению рук и туловища разделяют открытую, закрытую стойки, а также высокую, среднюю, низкую позиции в боевых стойках.

Передвижения в боксе – это целенаправленное перемещение тела в пространстве при помощи изменения положений ног, туловища и рук.

Атакующие действия в боксе – совокупность ударов руками, где кисть сжата в кулак (при этом удар достигает цели основаниями пястных костей). Удары разделяют по количественному признаку (одиночные, двойные и множественные), а также по видам, отличающимся траекторией направления (прямые, снизу, сбоку), которые осуществляются в наиболее подходящий момент и в соответствии с дистанцией между противниками.

Защитные действия в боксе – это действия, которые выполняются с целью отразить атаку соперника и не дать ему возможности достигнуть результата [13].

Дистанция в боксе – расстояние между соперниками во время ведения боя. Выделяют 3 основных дистанции: дальняя (удары только при помощи передвижений к сопернику), средняя (удары с места на расстоянии вытянутой руки до соперника), ближняя (удары и сближение вплотную к сопернику) [2, 5, 12].

Имитационные действия «ката» – это комплекс базовых технических действий, состоящий из боевых стоек, передвижений, ударов и защит. Ката рассматривается как демонстрация техники в виде последовательных имитационных упражнений, связанных с принципами выполнения атакующих и защитных действий. Ката служит целям практического изучения техники [14].

Ниже представлены основные классификации техники бокса. По данным К. В. Градополова [1, с. 58], существуют виды ударов левой и правой рукой с шагом и на месте, то есть в соответствии с дистанцией. При ударах на месте вес тела переносится на левую или правую ноги. Следует заметить, что при нанесении удара правой рукой в голову или туловище с шагом, автор рекомендует шагать левой ногой только вперед, а правой ногой только назад. В то время как при ударе левой рукой в голову и туловище, шагать допустимо вперед и назад как левой, так и правой ногой. Принцип такого подхода автор не объяснял. К тому же, автором не указываются шаги в левую и правую стороны во время ударов, что является важным элементом на сегодняшний день в практике бокса. Также автор указывал, что защита может выполняться с помощью рук (подставка, отбив), туловища (уклон, нырок) и ног (уход).

Е. И. Огуренков [4, с. 35] представлял в своих работах классификацию защиты, где указывал защиту движением ног и дополнял уточнения – шагами с поворотами туловища. Защита движением рук дополняется подставкой плеча, а отбив руками – «кверху» и «вниз». В защите движением туловища добавляется понятие – «отклон». Также автор выделял приседания (на обеих ногах и с переносом веса тела на левую и правую ноги) как отдельное движение ног, не относящееся к шагам.

Классификация передвижений по данным В. А. Осколкова [6, с. 35] раскрывает виды передвижений (ходьба и прыжки). Ходьба включает обычные шаги (одноименные, разноименные, семенящие), приставные шаги (одноименные, разноименные, семенящие, челночные, боковые, слитно-скользящие и шафл), а также скрестные шаги и вышагивания (боковые и сайд-степы). Под одноименными шагами понимается удар рукой, выполняемый одновременно с шагом одноименной удару ноги, а разноименные – наоборот. К прыжкам автор относит скачки (челночные, подскок, отскок).

Классификация И. П. Дегтярева [12, с. 22], по мнению авторов этой статьи, является наиболее емкой и раскрывает сразу два раздела: технику нападения и технику защиты. Автор относит сюда же стойки и перемещения. Описываются виды стоек (левосторонняя, правосторонняя, фронтальная), перемещений, ударов левой и правой рукой. К технике нападения относят удары и контрудары левой и правой рукой, однако отсутствует распределение атак на удары в туловище и указание дистанций, в соответствии с которыми следует подразделять атакующие действия. Кроме того, контрудары больше относятся к тактике, а не к технике. Автор выделяет открытую и закрытую стойки, а также их варианты – высокую и низкую, которые используются в левосторонней, правосторонней и фронтальной стойках. В технике перемещений выделяют скачок и шаг. Среди ударов выделяют: сильный, резкий, быстрый и обычный, однако не уточняются характеристики этих ударов и не описаны основные различия между резким, быстрым, сильным и обычным.

Таким образом, предлагается классифицировать технику бокса на примере разработки И. П. Дегтярева [12], а также обобщить терминологию и некоторые технические варианты, основываясь на работах авторов: В. А. Осколкова [6], К. В. Градополова [1], М. И. Романенко [15], В. К. Щитова [5], В. И. Филимонова [16], В. Н. Остьянова, И. И. Гайдамак [17], А. А. Атилова [18], Ю. А. Шулика, А. А. Лаврова [19], В. М. Романова [20]. Таким образом, обобщенная классификация техники бокса будет служить ориентиром для классификации техники имитационных двигательных действий «ката» с элементами бокса.

Обобщая материалы научно-методической и специальной литературы, можно заключить, что защита и атака в голову и туловище осуществляется в соответствии с дистанцией: удары под одноименную и разноименную ногу, в левосторонней, правосторонней и фронтальной стойках. Также показаны варианты защитных действий от этих ударов: с переносом массы тела, в разных стойках, с движением рук, ног, туловища (отбив, блок, уход, уклон и т. д.).

Опираясь на вышеизложенные классификации, на рисунке 1 представлена разработанная классификация имитационных атакующих действий в боксе. Таким образом, стойка может демонстрироваться в виде фронтальной, левосторонней и правосторонней. В соответствии с этим стойка может быть открытой или закрытой,

с вариантами – в высоком или среднем положении. Масса тела распределяется на обеих ногах или переносится на какую-либо ногу в зависимости от атакующих действий (ударов левой и правой рукой).



Рисунок 1 – Классификация имитационных атакующих действий в боксе

Сгибание и разгибание ног в коленных суставах может выполняться на месте, а также вращение туловища и повороты стоп происходят в зависимости от имитационных ударов (в голову или в туловище). В скачках можно использовать челночные передвижения во всех направлениях, а также выполняются вышагивания и приставные шаги с ударами под одноименную и разноименную ноги.

В зависимости от цели атакующего действия следует уточнить положение кулака во время удара и направление ударной его части. Так, при прямом ударе какой-либо рукой кулак направлен вперед, но может находиться в вертикальном или горизонтальном положении, в соответствии со средней (удары с места) или дальней дистанцией (атака при помощи передвижений ног в направлении ударов). Такой же принцип используется при боковых ударах и снизу (в голову и туловище).

Имитация защитных действий (рис. 2) может выполняться на месте с помощью сгибаний ног, вращения туловища и поворотов стоп (в направлении защиты) в момент уклона или «нырка», а также в движении с помощью вышагиваний или приставных шагов в разных направлениях (в направлении защиты). Выполнение защит происходит из боевых стоек, аналогично вышеописанным вариантам и способам (рис. 1). От ударов прямых и снизу в голову целесообразно выполнять защиту подставкой ладони (в момент удара), уклоном или оттяжкой в разные стороны, а также подставкой предплечья с целью защиты от ударов по туловищу. От боковых ударов выполняются «нырки» в направлениях: вниз-влево, вниз, вниз-вправо.



Рисунок 2 – Классификация имитационных защитных действий в боксе

Таким образом, классификация имитационных технических действий в боксе состоит из: а) имитации атакующих действий; б) имитации защитных действий. Оба вида включают боевые стойки: фронтальную, левостороннюю и правостороннюю (открытую или закрытую; высокую или среднюю).

Исходя из описанных боевых стоек, выполняются удары: прямые, боковые, снизу, левой и правой рукой в голову и туловище, а также защитные действия от описанных ударов: с помощью работы рук (подставки), туловища (уклоны или оттяжки от ударов прямых, снизу; нырки от боковых ударов).

Кроме этого, удары и защиты могут демонстрироваться на месте с помощью сгибаний и разгибаний ног, переноса массу тела на левую или правую ногу (с целью защиты или удара). А также в передвижении с помощью шагов (вышагивания, приставные и под одноименную, разноименную ногу) и скачков (челночные передвижения). Все передвижения могут выполняться в разных направлениях: вперед, назад, влево, вправо.

Среди прочего, полагаем, целесообразно указать направление ударной части кулака в зависимости от его положения в пространстве. Так, при демонстрации прямого удара ударная его часть направлена прямо по направлению взгляда и может быть в вертикальном или горизонтальном положении, например, при прямом ударе левой рукой, большой палец «сверху» – означает вертикальное положение, в других случаях – горизонтальное. При боковом ударе левой рукой ударная часть направлена вправо, а при ударе снизу ударная часть направлена вверх.

ВЫВОДЫ. Разработанная классификация техники имитационных действий ката в боксе отражает основную технику в атакующих и защитных действиях. Также

уделяется внимание направлениям и положениям кулака в соответствии с ударами. Анализ специальной литературы позволил выявить основные технические принципы двигательных действий в боксе. Таким образом, авторы статьи обобщили классификацию техники бокса и по аналогии с этим классифицировали технику имитационных действий в боксе. Представленная классификация может содействовать разработке методики начального обучения техническим действиям боксеров с использованием имитационных двигательных заданий.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Градополов К. В. Бокс. Москва : ИНСАН, 2010. 317 с. ISBN 978-5-85840-019-6. ISBN 978-5-85840-019-6.
2. Денисов Б. С. Техника – основа мастерства в боксе. Москва : Физкультура и спорт, 1957. 271 с.
3. Гарахан А. И., Меньшиков О. В., Хусейнов З. М. Бокс: техника и тренировка акцентированных и точных ударов. Москва : Физкультура и спорт, 2007. 192 с.
4. Огуренков В. И. Левша в боксе. Москва: Физкультура и спорт, 1959. 136 с.
5. Щитов В. К. Бокс. Основы техники бокса. Ростов-на-Дону : Феникс, 2007. 234 с. ISBN 978-5-222-10985-4. EDN: PDVHMT.
6. Близнак А. А. Классификация технических действий в боксе как базис образовательного компонента программы этапа начальной подготовки боксеров // Физическая культура, спорт, наука и практика. 2011. № 2. С. 68–71. EDN: NWZMXT.
7. Осколков В. А. Передвижения по рингу – основа технико-тактической подготовки в боксе. Волгоград : Изд-во ВГПУ «Перемена», 2007. 112 с. ISBN 978-5-88234-970-6. EDN: QVZSIB.
8. Горбылев А. М., Демченко Н. С. Становление концепции ката в традиционной японской культуре // ХИДЭН. Боевые искусства и рукопашный бой : научно-методический сборник. Москва, 2008. Т. 1. С. 12–31.
9. Шептицкий А. О. Актуальность методики начального обучения с использованием имитационных двигательных заданий // Проблемы подготовки научно-педагогических кадров: опыт и перспективы : материалы науч. конф. молодых ученых. Челябинск, 2024. С. 180–182.
10. Захаров О. Ю., Усенко С. В., Педагогические особенности обучения спортсменов 12-14 лет формальным комплексам (ката) в карате // Экстремальная деятельность человека. 2020. № 3 (57). С. 18–27. EDN: BOKKJL.
11. Никифоров Ю. Б. Целевой подход к совершенствованию тактического мастерства // Бокс : ежегодник. Москва, Физкультура и спорт, 1983. С. 46–49.
12. Бокс / под ред. И. П. Дегтярева. Москва : Физкультура и спорт, 1979. 287 с.
13. Линдер В. И. Защита // Большая российская энциклопедия. Электронная версия. 2017. URL: <https://old.bigenc.ru/sport/text/4306615> (дата обращения: 01.04.2025).
14. Еганов А. В., Олин С. В. Классификация, терминология и методика тренировки оборонительных тактико-технических действий в каратэ киокусинкай. Челябинск : Спортивная федерация каратэ Кёкусинкай, 2013. 46 с.
15. Романенко М. И. Молодому боксеру. Москва : Физкультура и спорт, 1968. 128 с.
16. Филимонов В. И. Бокс. Теория и практика : монография. Москва : ИНСАН, 2021. 776 с.
17. Остьянов В. Н., Гайдамак И. И. Бокс (обучение и тренировка). Киев : Олимп. лит., 2001. 239 с. ISBN 966-7133-38-9.
18. Атилов А. А. Современный бокс. Ростов-на-Дону : Феникс, 2003. 640 с. ISBN 5-222-03335-X.
19. Шулика Ю. А., Лавров А. А. Бокс. Теория и методика. Москва : Советский спорт, 2009. 767 с. ISBN 978-5-9718-0414-7. EDN: SYWXSJ.
20. Романов В. М. Подготовка боксеров-юношей. Москва : Физкультура и спорт, 1959. 144 с.

REFERENCES

1. Gradopolov K. V. (2010), "Boxing", Moscow, INSAN, 317 p. ISBN 978-5-85840-019-6.
2. Denisov B. S. (1957), "Technique is the basis of skill in boxing", Moscow, Physical Culture and sport, 271 p.
3. Garakhan A. I., Menshikov O. V., Huseynov Z. M. (2007), "Boxing: Technique and training of accentuated and precise strikes", Moscow, Physical culture and sport, 192 p.
4. Ogurenkov V. I. (1959), "Lefty in boxing", Moscow, Physical culture and sport, 136 p.
5. Shields V. K. (2007), "Boxing. Fundamentals of boxing technique", Rostov-on-Don, Phoenix, 234 p.
6. Bliznyuk A. A. (2011), "Classification of technical actions in boxing as the basis of the educational component of the program of the initial training of boxers", *Physical culture, sport, science and practice*, No 2, pp. 68–71.
7. Oskolkov V. A. (2007), "Movement in the ring is the basis of technical and tactical training in boxing", Volgograd, Publishing House of VGPU Peremena, 112 p.

8. Gorbylev A. M., Demchenko N. S. (2008), "The formation of the concept of kata in traditional Japanese culture", *HIDEN. Martial arts and hand-to-hand combat*, scientific and methodological collection, Moscow, Vol. 1, pp. 12–31.
9. Sheptytsky A. O. (2024), "The relevance of the methodology of primary education using simulated motor tasks", *Problems of training scientific and pedagogical personnel: experience and prospects*, materials of the scientific conference of young scientists, Chelyabinsk, pp. 180–182.
10. Zakharov O. Yu., Usenko S. V. (2020), "Pedagogical features of training athletes aged 12-14 years in formal complexes (kata) in karate", *Extreme human activity*, No. 3 (57), pp. 18–27.
11. Nikiforov Yu. B. (1983), "A targeted approach to improving tactical skills", *Boxing*, yearbook, Moscow, Physical Culture and Sport, pp. 46–49.
12. Degtyarev I. P. (ed.) (1979), "Boxing", Moscow, Physical Culture and Sport, 287 p.
13. Linder V. I. (2017), "Protection", *Great Russian Encyclopedia*, Electronic version, URL: <https://old.bigenc.ru/sport/text/4306615>.
14. Yeganov A. V., Olin S. V. (2013), "Classification, terminology and methods of training defensive tactical and technical actions in karate kyokushin", Chelyabinsk, Kyokushin Karate Sports Federation, 46 p.
15. Romanenko M. I. (1968), "To the young boxer", Moscow, Physical culture and sport, 128 p.
16. Filimonov V. I. (2021), "Boxing. Theory and practice", a monograph, Moscow, INSAN, 776 p.
17. Ostyanov V. N., Gaydamak I. I. (2001), "Boxing (Education and training)", Kiev, Olymp. lit., 239 p., ISBN 966-7133-38-9.
18. Atilov A. A. (2003), "Modern boxing", Rostov-on-Don, Phoenix, 640 p., ISBN 5-222-03335-X.
19. Shulika Yu. A., Lavrov A. A. (2009), "Box. Theory and methodology", Moscow, Soviet Sport, 767 p.
20. Romanov V. M. (1959), "Preparation of young boxers", Moscow, Physical culture and sport, 144 p.

Информация об авторе:

Шептицкий А.О., аспирант кафедры теории и методики борьбы, ORCID: 0009-0008-8880-9993, SPIN-код 2689-6106.

Получена в редакцию 05.03.2025.

Принята к публикации 23.06.2025.

**Структура использования средств технико-тактической подготовки
кикбоксёров и тхэквондистов на этапе начальной подготовки**

Щеглов Игорь Михайлович

*Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и
здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург*

Аннотация

Цель исследования – выявление и обоснование эффективного использования основных средств спортивной подготовки в кикбоксинге и неолимпийских направлениях тхэквондо (как смежных видов спорта) на этапе начальной подготовки.

Методы и организация исследования: анализ специальной литературы, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, метод экспертной оценки, статистическая обработка данных. Предложенная структура была экспериментально апробирована при подготовке спортсменов Краснодарского края (тхэквондисты) и Московской области (кикбоксёры).

Результаты исследования и выводы. Определена специфика технико-тактической подготовки юных спортсменов. Анализ статистики основных двигательных ошибок и проблемных аспектов позволил предложить структуру использования средств технико-тактической подготовки тхэквондистов и кикбоксёров. В результате применения предложенной структуры удалось выработать рекомендации по применению основных средств спортивной подготовки, их систематизации и, как следствие, повысить эффективность подготовки юных спортсменов.

Ключевые слова: тхэквондо, кикбоксинг, спортивная тренировка, тренировочные средства.

**Structure of the use of technical and tactical training methods by kickboxers and
taekwondo practitioners at the initial training stage**

Shcheglov Igor Mikhailovich

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Abstract

The purpose of the study is to identify and justify the effective utilization of fundamental resources in sports training for kickboxing and non-Olympic directions of taekwondo (as related sports) during the initial preparation phase.

Research methods and organization: analysis of specialized literature, pedagogical observation, educational experiment, expert evaluation method, statistical data processing. The proposed structure was experimentally tested in the training of athletes from Krasnodar Krai (taekwondo practitioners) and Moscow Oblast (kickboxers).

Research results and conclusions. The specifics of the technical and tactical training of young athletes have been defined. An analysis of the statistics regarding major movement errors and problematic aspects has allowed for the proposal of a structure for the use of technical and tactical training methods for taekwondo and kickboxing athletes. As a result of applying the proposed structure, recommendations have been developed for the use of the primary tools of sports training, their systematization, and consequently, an increase in the effectiveness of training young athletes.

Keywords: taekwondo, kickboxing, sports training, training equipment.

ВВЕДЕНИЕ. Актуальность исследования определяется необходимостью формирования разностороннего, вариативного и результативного (эффективного) арсенала технико-тактических действий у спортсменов-единоборцев. Формирование основы (базы) этого арсенала закладывается на этапе начальной подготовки. Неолимпийские направления тхэквондо и кикбоксинг (такие дисциплины, как «лайт-контакт» и «пойнтфайтинг») являются смежными видами спорта, набор допустимых технико-тактических действий во многом идентичен [1]. Различается критерий оценивания, и незначительно отличается размер соревновательной площадки. Близкими по структуре являются виды перемещений: шагом, скачком, скольжением, прыжком, линейные, фронтальные, разрывы и удержания дистанции. Количество соревнований, рекомендуемых к проведению в группах НП-2, — от 3 до 4 в год. В тхэквондо не менее 2 раз в год проводятся квалификационные экзамены (аттестации) для оценки

уровня общей и специальной подготовленности и присвоения соответствующего уровня (они отличаются объёмом и сложностью оцениваемых действий). Настоящее исследование касалось занимающихся в группах НП-2.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Методами исследования явились: анализ специальной литературы, педагогические наблюдения, опрос тренеров, педагогический эксперимент, статистический анализ. Исследование было организовано на базе спортивного клуба «Спектр» региональной общественной физкультурно-спортивной организации «Федерация тхэквондо ГТФ Московской области» и спортивной школы «Олимп» Темрюкского района Краснодарского края. В исследовании приняли участие занимающиеся групп начальной подготовки в общем количестве 42 человека. Педагогическое наблюдение осуществлялось при проведении квалификационных экзаменов и экспертной оценке соревновательных поединков в группах НП-2. Эксперимент был проведён с целью определения эффективности предложенной структуры использования средств спортивной подготовки юных спортсменов. В результате опроса тренеров определились основные проблемы и актуальные задачи технико-тактической подготовки тхэквондистов и кикбоксёров на этапе НП. Проблематика технико-тактической подготовки в единоборствах заключается в своевременном переходе от выполнения технических действий в режиме строго регламентированного изолированного упражнения (без партнёра) к реализации в условиях парных упражнений с тактической задачей. Такой выверенный переход позволит сформировать умение выполнять техническое действие с учётом тактической задачи, требуемой дистанции, без ошибок в двигательных фазах [2]. В таблице 1 отражены результаты опроса тренеров по выявленным проблемам технико-тактической подготовленности занимающихся в группах НП-2 при условной и свободной реализации атакующих действий в условиях учебно-тренировочных спаррингов и вольных боёв. Всего было опрошено 18 тренеров.

Таблица 1 – Основные проблемы технико-тактической подготовленности занимающихся кикбоксингом и тхэквондо на этапе НП

№ п/п	Выявленная проблемная ситуация	Результат опроса тренеров, детализация ошибок	
		тхэквондо	кикбоксинг
1	Наличие значительных ошибок техники одиночного удара в свободном исполнении	63%, ошибки в возвратной фазе, неконтролируемая постановка ноги, нарушение боевого положения	47%, неконтролируемая постановка ноги после удара, излишний наклон туловища вперёд при ударе рукой
2	Наличие значительных ошибок техники в реализации серий атакующих действий	72%, отсутствие непрерывности в серии, неконтролируемая постановка ноги, нарушение баланса, нарушение боевого положения рук	62%, нарушение баланса, нарушение боевого положения рук
3	Наличие значительных ошибок техники в смешанных комбинациях (руки+ноги)	74%, нарушение дистанционности, нарушения баланса, нарушение пространственных характеристик удара (траектории)	35%, нарушения в возвратной фазе ударов руками и ногами
4	Нарушения дистанции при тактических перемещениях	72%, преимущественно линейные передвижения с разрывом дистанции	41%, отсутствие круговых и фронтальных перемещений

Как видно из приведённого наблюдения, большинство опрошенных тренеров отметили наибольшее количество ошибок в технике выполнения именно у тхэквондистов (во всех спортивных организациях, на базе которых проводилось настоящее исследование, развиваются и неолимпийские направления тхэквондо, и кикбоксинг). Это определяется рядом факторов: правилами проведения соревнований, формой соревновательной площадки и преимущественной дистанцией поединка. Так, в кикбоксинге основой технического арсенала являются удары руками, соответственно, приоритет в выборе дистанции определяется именно этим. Также в поединке кикбоксеров большая часть ударов ногами выполняется с места, они «привязаны» к ударам руками (к дистанции ударов руками), а удары ногами в прыжке присутствуют в меньшей степени. Относительно короткая дистанция нанесения удара и определяет меньший процент выявленных ошибок в возвратной фазе и контролируемости постановки ноги после удара.

В тхэквондо приоритетом являются удары ногами, причём более высокую оценку получают удары с разворотом и удары в прыжке, что и определяет требования к дистанции. В отсутствие достаточно выработанного на этапе начальной подготовки чувства дистанции юные тхэквондисты, стремясь максимально дотянуться до соперника (партнера), нарушают баланс, боевое положение рук и возвратную фазу удара.

При этом при выполнении одиночных ударов в режиме строго регламентированного упражнения (одиночные удары и назначенные комбинации) спортсмены практически не допускают двигательных ошибок.

Ниже приведены результаты наблюдений с квалификационных зачётов (проводились у тхэквондистов и кикбоксеров) (табл. 2).

Таблица 2 – Сравнительные оценки выполнения техники ударов руками и ногами в режиме строго регламентированного упражнения

№ п/п	Назначенное задание	Средняя оценка	
		Тхэквондо	Кикбоксинг
1	Одиночные удары руками и ногами	8,4	8,1
2	Комбинации ударов по заданию без партнёра	7,9	7,7
3	Комбинации ударов по заданию с партнёром	6,7	6,8
4	Одиночные удары / комбинации ударов в имитации вольного боя («бой с тенью»)	5,8	5,9
5	Одиночные удары / комбинации ударов в учебно-тренировочном спарринге (вольный бой)	5,0	5,3

Оценки за качество выполнения заданий выставлялись по 10-балльной шкале, где 10 – выполнение задания без ошибок, 8–9 – при наличии одной или двух незначительных ошибок, 5–7 – при наличии двух незначительных и (или) одной значительной, менее 5 баллов (незачёт) – более двух значительных ошибок или наличие грубой ошибки в технике выполнения.

Здесь очевидно значительное снижение средней оценки при выполнении заданий в свободном режиме и ещё более значительное – в условиях вольного боя. Во время реализации вольного боя средняя оценка выполняемых действий прибли-

зилась к критически низкому показателю. Очевидно, основная проблема проявляется именно в соревновательных и имитационных упражнениях. При определении существующей структуры использования средств технико-тактической подготовки определилась следующая статистика, отображённая в таблице 3.

Таблица 3 – Выявленная статистика использования средств технико-тактической подготовки тхэквондистов и кикбоксеров в группах НП-2

№п/п	Средства подготовки	Распределение средств в процентах	
		тхэквондо	кикбоксинг
1	Строго регламентированные упражнения	11	15
2	Имитационные упражнения	21	16
3	Специально-подготовительные упражнения	25	33
4	Соревновательные упражнения	43	36

Из приведённых данных видно, что на строго регламентированные упражнения приходится не более трети всех используемых средств, остальная часть (две трети) приходится на средства, в реализации которых выявлено наибольшее количество ошибок. Причём в качестве средств педагогического контроля они распределены следующим образом (табл. 4).

Таблица 4 – Основные средства педагогического контроля при подготовке тхэквондистов и кикбоксеров в группах НП-2

№ п/п	Средства контроля	Результаты опроса	
		тхэквондо	кикбоксинг
1	Имитационные упражнения	17% - как средства оперативного контроля	23% - как средства оперативного контроля
2	Специально-подготовительные упражнения	10% - как средства оперативного контроля	14% - как средства оперативного контроля
3	Соревновательные упражнения	25% - как средства оперативного контроля	26% - как средства оперативного контроля
4	Учебно-тренировочные спарринги (вольные бои)	48% - как средства оперативного контроля	37% - как средства текущего контроля

Из таблицы 4 следует, что большинство тренеров по тхэквондо в качестве приоритетного средства контроля технико-тактической подготовки рассматривают боевую практику, причём как в качестве средства тренировки, так и в качестве средства именно оперативного контроля, поскольку эти упражнения выполняются практически на каждом тренировочном занятии. В то время как тренеры по кикбоксингу в качестве оперативного контроля больше внимания уделяют другим упражнениям, а боевая практика реализуется не чаще одного раза в две недели, реже – один раз в неделю. Исходя из проведённых наблюдений, была предложена и реализована в течение 4 месяцев следующая структура распределения средств технико-тактической подготовки. Уровень подготовленности тхэквондистов был оценен при проведении фестиваля спортсменов начального уровня подготовки в рамках чемпионата и первенства ЮФО РФ (март 2025, станица Голубицкая, Темрюкский район, Краснодарский край), кикбоксеры были оценены во время проведения первенства ЦФО (март 2025, г. Ярославль). Также была произведена оценка на текущей сдаче квалификационных тестов.

Занимающиеся были разделены на контрольную (КГ) и экспериментальную (ЭГ) группы. Тхэквондисты распределились по 11 спортсменов в каждую, кикбоксеры — по 10. Контрольная группа спортсменов тренировалась в соответствии со структурой средств подготовки, отражённой в таблице 3, экспериментальная — в соответствии с таблицей 5.

Таблица 5 – Рекомендуемая структура использования средств технико-тактической подготовки у кикбоксеров и тхэквондистов в группах НП-2

№п/п	Средства подготовки	Распределение средств в процентах	
		тхэквондо	кикбоксинг
1	Строго регламентированные упражнения	20	20
2	Имитационные упражнения (+оперативный контроль)	10	10
3	Специально-подготовительные упражнения	50	50
4	Соревновательные упражнения (учебно-тренировочные спарринги и вольные бои по правилам «стоп-балл») (+текущий контроль)	20	20
5	Соревновательная практика	Этапный контроль	Этапный контроль

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Перед началом эксперимента при проведении контрольных спаррингов и региональных соревнований был оценен исходный уровень подготовленности в контрольной и экспериментальной группах по указанной выше 10-балльной шкале в условиях боевой практики. Достигнутый в результате проведения эксперимента уровень подготовленности спортсменов определялся по анализу видеоматериалов соревнований — фестиваля спортсменов, проводимого в рамках чемпионата и первенства ЮФО РФ (март 2025, станица Голубицкая, Темрюкский район, Краснодарский край), кикбоксеры были оценены во время проведения первенства ЦФО (март 2025, г. Ярославль). В соревновательной деятельности по той же 10-балльной шкале оценивали выполненные удары, а также определяли количество эффективных (оцененных судьями) действий по судейским протоколам.

Из таблиц 6 и 7 виден более эффективный и статистически достоверный прирост показателей в оценке технико-тактической подготовленности экспериментальной группы как у тхэквондистов, так и у кикбоксеров, благодаря применению предложенной структуры использования средств и методов. Также заметно увеличение эффективности реализуемых технико-тактических действий в соревновательных поединках. Незначительная разница в технической оценке экспериментальных групп тхэквондо и кикбоксинга определяется спецификой обучения и реализации технико-тактических действий в группах НП-2 у кикбоксеров и тхэквондистов [3]. Разница в оценке эффективности технико-тактических действий в условиях соревновательного поединка в тхэквондо и кикбоксинге определена преимущественной дистанцией боя и сложностью ударов ногами, предусмотренной правилами соревнований [4].

Таблица 6 – Сравнительные результаты оценки технико-тактической подготовленности тхэквондистов КГ и ЭГ до и после эксперимента

№п/п	Назначенное задание	Средняя оценка			
		До эксперимента $\bar{x} \pm \bar{S}_x$		После эксперимента $\bar{x} \pm \bar{S}_x$	
		КГ (n=11)	ЭГ (n=11)	КГ (n=11)	ЭГ (n=11)
1	Одиночные удары руками и ногами	8,3±0,4	8,5±0,5	8,7±0,4	9,8±0,3
2	Комбинации ударов по заданию без партнёра	7,9±0,2	7,8±0,3	8,4±0,2	9,5±0,5
3	Комбинации ударов по заданию с партнёром	6,9±0,2	6,6±0,5	7,5±0,5	8,7±0,4
4	Одиночные удары / комбинации ударов в имитации вольного боя («бой с тенью»)	5,9±0,2	5,7±0,4	6,7±0,4	7,7±0,4
5	Одиночные удары / комбинации ударов в учебно-тренировочном спарринге (вольный бой)	5,2±0,6	4,9±0,2	6,1±0,2	7,2±0,4
6	Эффективность выполняемых технико-тактических действий в соревновательном поединке	21±6,6%	20±5,6%	26±5,3%	35±5,8%

Таблица 7 – Сравнительные результаты оценки технико-тактической подготовленности кикбоксеров КГ и ЭГ до и после эксперимента

№п/п	Назначенное задание	Средняя оценка			
		До эксперимента $\bar{x} \pm \bar{S}_x$		После эксперимента $\bar{x} \pm \bar{S}_x$	
		КГ (n=10)	ЭГ (n=10)	КГ (n=10)	ЭГ (n=10)
1	Одиночные удары руками и ногами	8,1±0,3	8,6±0,2	8,8±0,1	9,9±0,1
2	Комбинации ударов по заданию без партнёра	7,7±0,1	7,9±0,1	8,4±0,2	9,6±0,2
3	Комбинации ударов по заданию с партнёром	6,8±0,1	6,7±0,1	7,4±0,2	8,6±0,2
4	Одиночные удары / комбинации ударов в имитации вольного боя («бой с тенью»)	5,9±0,1	5,8±0,1	6,5±0,2	7,7±0,1
5	Одиночные удары / комбинации ударов в учебно-тренировочном спарринге (вольный бой)	5,3±0,3	5,3±0,3	6,1±0,3	7,3±0,3
6	Эффективность выполняемых технико-тактических действий в соревновательном поединке	26±5,3%	26±5,7%	35±6,0%	44±5,8%

ВЫВОДЫ. Специфика соревновательной деятельности в неолимпийских направлениях тхэквондо и кикбоксинга, отражённая в специальной литературе, позволила определить специфику технико-тактической подготовки юных спортсменов в группах НП-2. Анализ статистики основных двигательных ошибок и основных проблемных аспектов технико-тактической подготовленности позволил предложить структуру использования средств технико-тактической подготовки тхэквондистов и кикбоксеров в группах НП-2. В результате применения предложенной структуры удалось выработать следующие рекомендации:

- основным средством технико-тактической подготовки в группах НП-2 должны являться специально-подготовительные упражнения, которые реализуются

в парных заданиях с использованием защитной экипировки и конкретных, узконаправленных заданий (50% используемых упражнений);

- строго регламентированные упражнения должны применяться для закрепления умений, сформированных в группах НП-1, и начала формирования навыка ударов. Они реализуются в изолированном режиме (без партнера) по заданию тренера (в объёме 20%);

- соревновательные упражнения в виде учебно-тренировочных спаррингов и поединков в формате «стоп-балл» в тхэквондо и «пойнт-файтинг» в кикбоксинге могут служить средством текущего контроля. Такой формат позволяет сконцентрировать спортсмена на выполнении узкой задачи в соревновательном поединке и оценить эффективность отдельного технико-тактического действия (в объёме 20%);

- имитационные упражнения возможно применять в небольшом объёме (суммарно не более 10% от общего количества), оптимально только в качестве средства оперативного контроля сформированности техники выполнения двигательного действия;

- соревновательная деятельность, в рамках календаря официальных соревнований, должна решать общие задачи спортивной подготовки и служить средством этапного контроля. Избыток соревновательной деятельности может послужить причиной эмоционального выгорания и негативно повлиять на дальнейшую мотивацию к занятиям единоборствами.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Щеглов И. М. Особенности соревновательной деятельности в неолимпийских направлениях тхэквондо // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2024. № 1 (227). С. 277–283. EDN WVKFMZ.
2. Особенности обучения двигательным действиям в тхэквондо ИТФ и кикбоксинге / И. М. Щеглов, С. Е. Бакулев, В. А. Чистяков, А. А. Паульс. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2021.11.p537-541 // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2021. № 11 (201). С. 537–542. EDN QBVVYS.
3. Отбор и ориентация юных спортсменов в спортивно-боевых единоборствах / С. Г. Ушканова, А. В. Павленко, И. М. Щеглов, Л. Д. Алехин // Наука и технологии в сфере физической культуры и спорта : научно-практическая конференция научно-педагогических работников НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург (Санкт-Петербург, 22-31 мая 2023 г.). Санкт-Петербург, 2023. С. 236–237. EDN: NVCACG.
4. Щеглов И. М. Особенности реализации ударов ногами в соревновательных дисциплинах тхэквондо ГТФ // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2024. № 9 (235). С. 219–223. EDN IJSIAN.

REFERENCES

1. Shcheglov I. M. (2024), “Specialties in non-Olympic activities in the thaengwondo”, *Scientific notes to the Lesgaft university*, No 1 (227), pp. 277–283.
2. Shcheglov I. M., Bakulev S. E., Chistyakov V. A., Pauls A. A. (2021), “Specialties motor trainings and activities are performed in TX aposmkwondo ITF and kickboxing”, *Scientific notes to the Lesgaft university*, No 11 (201), pp. 537–542, DOI 10.34835/issn.2308-1961.2021.11.p537-541.
3. Ushkanova S. G., Pavlenko A. V., Shcheglov I. M., Alyokhin L. D. (2023), “Team and orientation Yun Urga sportsmenov in Sportivo-fighting Urga single combat”, *Science and technology in the field of Physical Culture and sports*, St. Petersburg, pp. 236–237.
4. Shcheglov I. M. (2024), “Particularities conversions impact Nogami in sorevnovateln penghandah taekwondo GTF”, *Scientific notes to the Lesgaft university*, No 9 (235), pp. 219–223.

Информация об авторе:

Щеглов И.М., старший преподаватель кафедры теории и методики тхэквондо и спортивно-боевых единоборств, SPIN код 7234-3993.

Поступила в редакцию 16.04.2025.

Принята к публикации 06.06.2025.

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

УДК 615.825

DOI 10.5930/1994-4683-2025-181-188

Восстановление нарушенных двигательных функций в условиях водной среды у лиц, перенесших травмы и заболевания головного мозга

Гумбатова Лейла Эльдар кызы

Терентьев Фёдор Валентинович, кандидат педагогических наук

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация

Цель исследования – разработка технологии адаптивной физической реабилитации, направленной на восстановление нарушенных двигательных функций у лиц, перенесших травмы и заболевания головного мозга.

Методы и организация исследования. Использованы методы анализа и обобщения научно-методической литературы, педагогический эксперимент, а также метод математико-статистической обработки данных. Разработанная технология адаптивной физической реабилитации, основанная на применении вариативного алгоритма построения реабилитационных занятий, была апробирована на базе Ленинградского областного центра медицинской реабилитации на занятиях гидрореабилитацией с лицами, перенесшими травмы и заболевания головного мозга.

Результаты исследования и выводы. Полученные в ходе исследования результаты показали положительную динамику, что позволяет судить о том, что разработанная технология адаптивной физической реабилитации, направленная на восстановление нарушенных двигательных функций и коррекцию патологических движений у лиц, перенесших заболевания и травмы головного мозга, имеет высокий потенциал реализации.

Ключевые слова: адаптивная физическая реабилитация, вариативный алгоритм, гидрореабилитация, нейрохирургия, двигательные нарушения, адаптивное плавание.

Restoration of impaired motor functions in an aquatic environment in individuals with brain injuries and diseases

Gumbatova Leyla Eldar kyzy

Terentyev Fedor Valentinovich, candidate of pedagogical sciences

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Abstract

The purpose of the study is to develop a technology for adaptive physical rehabilitation aimed at restoring impaired motor functions in individuals who have suffered brain injuries and diseases.

Research methods and organization. Methods of analysis and generalization of scientific and methodological literature, pedagogical experimentation, as well as mathematical and statistical data processing methods were utilized. The developed technology for adaptive physical rehabilitation, based on the application of a variable algorithm for constructing rehabilitation sessions, has been tested at the Leningrad Regional Center for Medical Rehabilitation during hydro-rehabilitation sessions with individuals who have undergone brain injuries and diseases.

Research results and conclusions. The results obtained from the research showed positive dynamics, indicating that the developed technology for adaptive physical rehabilitation, aimed at restoring impaired motor functions and correcting pathological movements in individuals who have suffered from diseases and injuries of the brain, has a high potential for implementation.

Keywords: adaptive physical rehabilitation, variable algorithm, hydrorehabilitation, neurosurgery, motor disorders, adaptive swimming.

ВВЕДЕНИЕ. На сегодняшний день значимой проблемой здравоохранения и, в частности, реабилитации, является рост частоты заболеваний нейрохирургического профиля.

По данным ВОЗ, инсульт входит в десятку самых распространённых причин смертности и инвалидизации населения. Ежегодно во всём мире происходит

более 12,2 млн новых инсультов. Статистика черепно-мозговых травм также имеет высокую распространённость и, по последним данным, во всём мире составила 759,0 на 100 000 человек. Отмечается и тенденция к увеличению численности лиц, страдающих как от злокачественных, так и доброкачественных опухолей головного мозга, влекущих за собой различного рода неврологические нарушения [1].

Вышеперечисленные заболевания широко распространены и влекут за собой определенные негативные последствия, которые проявляются в виде поражения двигательной и когнитивной сфер, что влияет на навыки самообслуживания и тем самым значительно снижает уровень качества жизни. В свою очередь, методики адаптивной физической реабилитации зарекомендовали себя как эффективный инструмент системы комплексной реабилитации больных нейрохирургического профиля [2, 3].

Стоит отметить, что в настоящее время подробно описаны различные медицинские рекомендации по составлению и подбору плана проведения операций и дальнейшего лечения, включающего медикаментозную терапию и физиотерапевтические методы лечения. Однако для возвращения человека в социум и повышения уровня качества его жизни важным аспектом является восстановление непосредственно физического и функционального состояния, что соответствует одной из приоритетных задач физической реабилитации. При этом отмечается дефицит технологий адаптивной физической реабилитации с применением различных средств и методов адаптивной физической культуры, направленных на восстановление нарушенных двигательных функций в процессе занятий гидрореабилитацией [4, 5].

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование проводится на базе Ленинградского областного центра медицинской реабилитации (ЛОЦМР) по адресу: г. Коммунар, ул. Строителей, д. 3.

Численность участников первичной апробации составила 10 человек в возрасте от 50 до 70 лет с различными двигательными и когнитивными нарушениями вследствие перенесенных травм и заболеваний головного мозга.

Двигательные расстройства у исследуемого контингента проявляются в виде нарушения мышечного тонуса, паттерна шага, трудностей в перемещении в пространстве и прохождении длинных и коротких расстояний, нарушения хватательной функции. Вышеперечисленные проявления приводят к ограниченному выполнению движений, что негативно влияет на физическое состояние контингента.

Разработанная технология, основанная на вариативном алгоритме построения реабилитационных занятий, состоит из 3 компонентов: гидрореабилитации, адаптивного плавания и коррекционных занятий в зале.

Основные критерии для построения алгоритма следующие:

1. Тип мышечного тонуса (спастичность, гипотония).
2. Тяжесть выраженности заболевания (3 группы: легкая, умеренная, тяжелая. Распределение происходит на основе оценки специалистами состояния занимающегося по результатам функционального и инструментального тестирования).
3. Способ передвижения (самостоятельно или с/без использования технических средств реабилитации).

4. Функциональная независимость (передвижение, подвижность, самообслуживание).

5. Степень нарушений функционирования по доменам МКФ (подобранные домены отражают основные проблемные зоны исследуемого контингента – контрактуры суставов, нарушение функции хватания и координации произвольных движений, а также трудности с ходьбой на короткие и длинные расстояния).

6. Выраженность нарушений когнитивных функций (определяется степень – легкая, средняя, тяжелая – по шкале оценки когнитивных функций МоСА).

7. Оценка толерантности к физической нагрузке (на основе теста 6-минутной ходьбы, проводимого на беговой дорожке в условиях водной среды; определяется один из 4 функциональных классов, что в дальнейшем влияет на подбор физической нагрузки и определение соотношения дыхательных упражнений к специальным).

8. Уровень владения навыками плавания (данный критерий определяется по специально разработанной классификации, включающей основные аспекты, которые мы учитываем в процессе занятий гидрореабилитацией и адаптивным плаванием).

9. Инвентарь для плавания (распределен на несколько групп по направленности его использования в процессе выполнения упражнений: базовый, поддерживающий, отягощающий, облегчающий, корректирующий).

10. Направленность занятия (выделяются 2 основные группы направленности занятий: корректирующе-расслабляющая и корректирующе-силовая. Согласно разработанному алгоритму действий, при спастичности акцент делается на расслабление мышц, растяжку, вытяжение и физические упражнения, выполняемые в открытой кинематической цепи, в отличие от занятий при гипотонусе, где больше выполняется работа на увеличение мышечной силы, активизацию мышечно-суставного аппарата, а также упражнения в закрытой кинематической цепи).

Занятия по гидрореабилитации и адаптивному плаванию проводились 3 раза в неделю в индивидуальной форме на протяжении 4 недель.

Участники исследования занимались согласно разработанной технологии, основанной на вариативном алгоритме, учитывающем критерии психофизических особенностей контингента. В процесс занятий, осуществляемых в условиях водной среды, были внедрены современные методики, такие как Ватсу-терапия и миофасциальный релиз (МФР). Также делался акцент на восстановлении двигательных умений за счет обучения адаптивному плаванию, проводимому по предварительному разделению на группы, соответствующие уровню владения навыками плавания.

Были определены следующие критерии, которые необходимо учитывать при разделении занимающихся на группы в соответствии с навыками плавания (табл. 1), а именно: наличие водобоязни; способность к выполнению правильного вдоха-выдоха при плавании; правильное положение в исходном положении лежа на груди/спине на воде; способность к согласованной работе рук и ног; необходимость использования инвентаря/поддержки; владение различными стилями плавания, в т.ч. прикладными; предшествующий опыт плавания/нахождения в водной среде. Содержание занятий строится с учетом навыков плавания и конкретных запросов самих занимающихся на период реабилитации. Также важным фактором является тип нарушения мышечного тонуса, который определяет направленность занятия.

Таблица 1 – Распределение занимающихся на группы в соответствии с уровнем владения навыками

1 группа	2 группа	3 группа
Отсутствует водобоязнь; беспрепятственное дыхание в условиях водной среды; умение удерживаться на воде; умение проплыть отрезок без поддержки инвентаря и инструктора; согласованное движение рук, ног и дыхания; плавание на спине/груди	Плавание с инвентарем и поддержкой, навыков плавания не имеет; способен выдыхать в воду (только ртом) – дыхание поверхностное	Наличие водобоязни; лицо в воду не опускает, в воду выдыхать не способен; с поддержкой и инвентарем проплывает незначительный отрезок, нет согласованной работы рук и ног (что-то одно)
1а – владение прикладным плаванием, кроль, брасс (есть опыт); правильное дыхание с минимальными ошибочными действиями	2а – плавание с одним/двумя нудлами на груди/спине; способен удерживать руки перед собой (стрелочка) + попеременная работа ног; способен выдыхать в воду во время проплывания при условии, что руки не работают, только ноги	3а – плавание на груди/спине с поддержкой и инвентарем не более 10-12 метров; голову к воде не опускает (неправильное положение – нарушена горизонтальная ось)
1б – владение базовыми элементами плавания (ноги кроль, руки брасс); не всегда способен сочетать дыхание с работой рук и ног	2б – плавание с одним/двумя нудлами на груди; имеются трудности при плавании на спине (голову на воду опускает не всегда); не способен к согласованному движению рук и дыхания/ног и дыхания	3б – на грудь не ложится; плавание только на спине с поддержкой и инвентарем не более 10-12 метров, голову на воду не опускает

В таблице 2 представлены данные по распределению занимающихся на группы, а также основной диагноз и группы плавания до и после проведения занятий.

Подобранные упражнения, выполняемые на занятиях гидрореабилитацией и адаптивным плаванием, способствуют восстановлению и коррекции функций опорно-двигательного аппарата и формированию правильных двигательных паттернов, нарушенных вследствие травм и заболеваний головного мозга.

В таблице 3 продемонстрирован пример содержания 30-минутного занятия гидрореабилитацией и адаптивным плаванием в соответствии с содержанием разрабатываемой технологии адаптивной физической реабилитации для лиц, перенесших травмы и заболевания головного мозга.

Таблица 2 – Распределение исследуемых по группам в соответствии с уровнем владения навыками плавания до и после проведения занятий

Реабилитант	Основной диагноз	Группа плавания	
		До	После
P1 (ж, 61)	Менингиома – перенесенная операция по удалению опухоли (правосторонний гемипарез - гипотония)	3а	2а
P2 (м, 68)	Острое нарушение мозгового кровообращения по геморрагическому типу (гипотонус, атаксия)	2б	2а
P3 (м, 60)	Острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу (левосторонний гемипарез - спастичность)	2б	1а
P4 (м, 59)	Острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу (гипотонус, атаксия)	1б	1а
P5 (ж, 57)	Острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу (гипотонус, атаксия)	3а	2б
P6 (ж, 53)	Закрытая черепно-мозговая травма в следствие ДТП (тетрапарез –спастичность)	3б	3а
P7 (м, 50)	Ушиб головного мозга с образованием субдуральной гематомы (левосторонний гемипарез - спастичность)	2а	1б
P8 (м, 51)	Острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу (правосторонний гемипарез - спастичность)	2б	2а
P9 (ж, 63)	Острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу (правосторонний гемипарез - гипотония)	3б	2б
P10 (м, 55)	Ушиб головного мозга с образованием субдуральной гематомы (правосторонний гемипарез - спастичность)	2а	1а

*Примечание: в скобках первого столбца указаны пол и возраст реабилитанта

Таблица 3 – Пример содержания занятия гидрореабилитацией и адаптивным плаванием для реабилитанта группы 2а

Подготовительная часть (7-10 мин)
1. Суставная гимнастика сидя на скамейке; 2. Постизометрическая релаксация для верхних и нижних конечностей (акцент на паретичную сторону); 3. Дыхательная гимнастика (в т.ч. обучение правильному вдоху-выдоху при плавании) у поручня на месте.
Основная часть (10-15 мин)
1. Плавание на груди/спине с нудлами, с вытяжением рук вперед, попеременной работой ног; 2. Плавание на груди с гантелями на вытяжение - руки брасс, попеременная работа ног (согласованное движение рук и вдоха); 3. Ходьба различными способами с подвижной опорой/без (со сменой направления движения и поворотами через правое-левое плечо, приставной шаг, боком с переносом веса тела с ноги на ногу); 4. Плавание в перчатках (толчок-гребок-вынос рук вперед на расслаблении); 5. Упражнения с доской в закрытой кинематической цепи для верхних конечностей; 6. Упражнения на статодинамический баланс на стабилоплатформе.
Заключительная (5-7 мин)
1. Дыхательная гимнастика; 2. Расслабление с элементами Ватсу.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для оценки эффективности влияния разработанного содержания реабилитационного процесса было проведено тестирование, которое включало:

- 1) Шкалу оценки мышечной силы и степени пареза по L. McPeak и Вейсу;

- 2) Модифицированную шкалу Эшворта;
 - 3) Шкалу функциональной независимости (FIM) – двигательные функции.
- Результаты апробации представлены на рисунках 1-3.

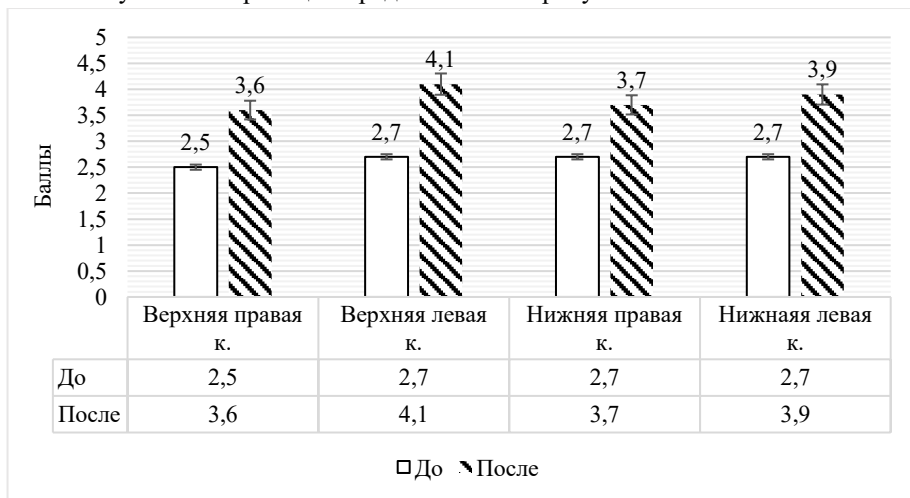


Рисунок 1 – Результаты по шкале оценки мышечной силы и степени пареза по L. McPeak и Вейсу до и после проведения занятий

По данным рисунка 1 можно увидеть, что среднее значение по группе до начала проведения цикла реабилитационных занятий составило 2,5; 2,7; 2,7; 2,7 по верхней правой, верхней левой, нижней правой и нижней левой конечностям соответственно, а после проведения цикла занятий по разработанной технологии показатели составили 3,6; 4,1; 3,7; 3,9 по каждой конечности соответственно. Улучшение результатов по данным теста свидетельствует об эффективности применяемых средств на занятиях гидрореабилитацией, таких как МФР в воде, упражнения в открытой и закрытой кинематической цепи, обучение адаптивному плаванию и использование различного рационально подобранного инвентаря, а также доказывает положительный эффект на коррекцию мышечной силы у исследуемых.



Рисунок 2 – Результаты модифицированной шкалы Эшворта до и после проведения занятий

Данные рисунка 2 свидетельствуют о том, что среднее значение по группе до начала проведения занятий по гидрореабилитации и обучению адаптивному плаванию составило 1,7 по правой верхней и нижней конечностям и 1,5 по левой верхней и нижней конечностям, а после апробации технологии показатели по правой верхней и нижней конечностям составили 1,1; по левой верхней 0,9, а по левой нижней 1. Представленные выше данные подтверждают эффективное влияние подобранных корректирующих упражнений, проведения МФР в воде, применение телесно-ориентированной практики Ватсу для расслабления, массажа и растяжки на снижение спастичности и минимизацию контрактур у реабилитантов.

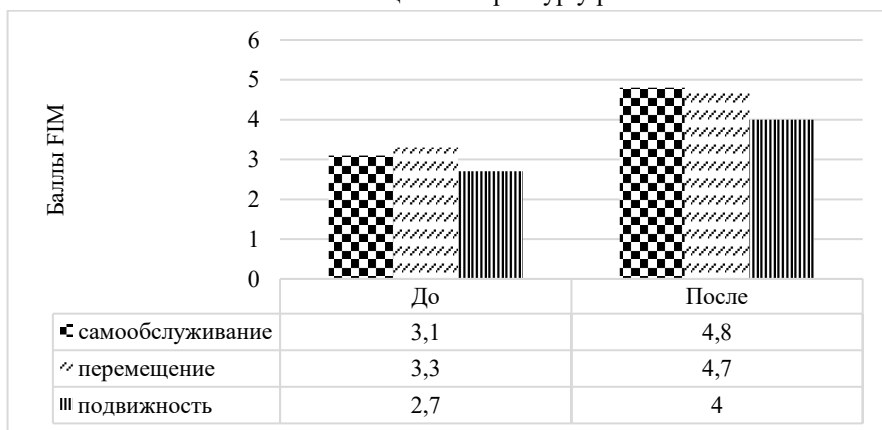


Рисунок 3 – Результаты оценки двигательных функций по шкале FIM до и после проведения занятий

Данные рисунка 3 демонстрируют, что среднее значение по группе по навыкам самообслуживания до проведения цикла занятий гидрореабилитацией и адаптивным плаванием составило 3,1 балла, а после – 4,8; по навыкам перемещения – до 3,3, а после – 4,7; по навыкам подвижности – до 2,7, после – 4,0. Полученные результаты позволяют судить о том, что выполнение средств и методов, подобранных в каждой направленности занятия – корректирующе-силовой и корректирующе-расслабляющей, а также акцент на обучение навыкам плавания и разучивание элементов стилей плавания с целью коррекции патологичных движений и расширения двигательного режима, оказывает положительное воздействие на восстановление нарушенных двигательных функций и потенциально способствует повышению уровня качества жизни занимающихся.

По результатам, полученным в ходе тестирования, наблюдается положительная тенденция к увеличению мышечной силы, постепенному восстановлению мышечного тонуса, улучшению навыков перемещения, подвижности и самообслуживания после проведения занятий в условиях водной среды в среднем по группе занимающихся. Проведенные занятия по гидрореабилитации и обучению адаптивному плаванию эффективно повлияли на восстановление нарушенных двигательных функций и коррекцию патологичных движений, возникших вследствие заболеваний и травм головного мозга.

ВЫВОДЫ. Таким образом, была проведена апробация технологии адаптивной физической реабилитации с применением вариативного алгоритма. Были за-

фиксированы и проанализированы первичные и повторные результаты после проведенных занятий гидрореабилитацией и адаптивным плаванием согласно разработке, которые продемонстрировали положительную динамику.

Полученные данные позволяют судить о том, что разработанная технология адаптивной физической реабилитации, направленная на восстановление нарушенных двигательных функций и коррекцию патологических движений лиц, перенесших заболевания и травмы головного мозга, имеет высокий потенциал реализации и может быть рекомендована для внедрения в различные реабилитационные центры. В дальнейшем планируется полномасштабная апробация с подробным описанием результатов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Всемирная организация здравоохранения. URL: <https://www.who.int/ru> (дата обращения: 25.05.2025).
2. Сапожникова О. В., Кузьменко А. А. Реабилитации пациентов, перенёсших нейрохирургические заболевания, динамика восстановления двигательных и координационных функций // Теория и практика современной науки. 2021. № 6 (72). С. 415–424. EDN: FLWPDY.
3. Соколова Ф. М., Иванова Н. Е., Евсеев С. П. Адаптивная физическая реабилитация больных нейрохирургического профиля // Ученые записки университета Лесгафта, 2008. № 9 (43). С. 85–88. EDN: JTAZQP.
4. Ахмадуллина Э. М., Хасанова Э. М., Бодрова Р. А. Физические факторы реабилитации пациентов, перенесших тяжелую черепно-мозговую травму. DOI 10.24412/2075-4094-2021-5-3-8 // Вестник новых медицинских технологий. 2021. № 5. С. 95–99. EDN: ZZSDWC.
5. Латышев Я. А., Кравчук А. Д., Лихтерман Л. Б. Современная диагностика и лечение посттравматической гидроцефалии. DOI 10.17116/neiro201882381 // Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко. 2018. № 82 (3). С. 81–87. EDN: XQKJQL.

REFERENCES

1. “The World Health Organization”, URL: <https://www.who.int/ru> (date of application: 05.25.2025).
2. Sapozhnikova O. V., Kuzmenko A. A. (2021), “Rehabilitation of patients with neurosurgical diseases, dynamics of recovery of motor and coordination functions”, *Theory and Practice of Modern Science*, No. 6 (72), pp. 415–424.
3. Sokolova F. M., Ivanova N. E., Evseev S. P. (2008), “Adaptive physical rehabilitation of neurosurgical patients”, *Scientific Notes of Lesgaft University*, No. 9 (43), pp. 85–88.
4. Akhmadullina E. M., Khasanova E. M., Bodrova R. A. (2021), “Physical factors of rehabilitation of patients with severe traumatic brain injury”, *Bulletin of New Medical Technologies*, No. 5, pp. 95–99, DOI 10.24412/2075-4094-2021-5-3-8.
5. Latyshev Ya. A., Kravchuk A. D., Likhtherman L. B. (2018), “Modern diagnosis and treatment of post-traumatic hydrocephalus”, *Journal of Neurosurgery named after N.N. Burdenko*, No. 82 (3), pp. 81–87, DOI 10.17116/neiro201882381.

Информация об авторах:

Гумбатова Л.Э., аспирант, SPIN-код 6187-2528, ORCID: 0009-0003-0494-1000.

Терентьев Ф.В., доцент кафедры теории и методики адаптивного спорта, SPIN-код 3768-3442, ORCID: 0009-0006-2425-8390.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 09.06.2025.

Принята к публикации 01.07.2025.

Разработка и внедрение инклюзивных элективных курсов физической культуры для студентов университета: опыт, перспективы и влияние на социализацию обучающихся

Питеркина Марина Валентиновна, доцент

Казанский национальный исследовательский технологический университет

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы научного обоснования, разработки и внедрения инклюзивных элективных курсов физической культуры для студентов Казанского национального исследовательского технологического университета (КНИТУ).

Цель исследования заключается в научном обосновании, разработке и экспериментальной апробации модели инклюзивных элективных курсов физической культуры для студентов КНИТУ.

Методы и организация исследования. Проведен комплексный анализ существующих образовательных программ физического воспитания с использованием метода экспертной оценки. На основе комплексного анализа теоретических источников и эмпирических данных предложена экспериментальная модель организации учебно-тренировочных занятий, учитывающая специфические потребности студентов с ограниченными возможностями здоровья различных нозологических групп.

Результаты исследования и выводы. Проведенное педагогическое исследование с использованием валидных диагностических методик продемонстрировало статистически значимую положительную динамику показателей физической подготовленности, социальной адаптации и учебной мотивации участников экспериментальной группы. Полученные научно обоснованные результаты могут быть использованы для совершенствования образовательных программ по адаптивной физической культуре в высших учебных заведениях.

Ключевые слова: инклюзивная физическая культура, элективные курсы, студенты с ОВЗ, социализация, адаптивная физическая культура.

Development and implementation of inclusive elective physical education courses for university students: experience, prospects, and impact on student socialization

Piterkina Marina Valentinovna, associate professor

Kazan National Research Technological University

Abstract. The article discusses the issues of scientific justification, development, and implementation of inclusive elective physical education courses for students of Kazan National Research Technological University.

The purpose of the study is to scientifically justify, develop, and experimentally test a model of inclusive elective physical education courses for students of Kazan National Research Technological University.

Research methods and organization. A comprehensive analysis of existing physical education programs was conducted using expert assessment methods. Based on the comprehensive analysis of theoretical sources and empirical data, an experimental model for organizing educational and training sessions was proposed, taking into account the specific needs of students with disabilities from various nosological groups.

Research results and conclusions. The conducted pedagogical research using valid diagnostic methods demonstrated a statistically significant positive trend in the indicators of physical fitness, social adaptation, and academic motivation of the participants in the experimental group. The scientifically substantiated results obtained can be used to improve educational programs in adaptive physical culture at higher educational institutions.

Keywords: inclusive physical education, elective courses, students with disabilities, socialization, adaptive physical education.

ВВЕДЕНИЕ. Современное высшее образование стремится к созданию универсальной доступной среды, обеспечивающей равные возможности для всех категорий обучающихся, включая студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Адаптивная физическая культура как важнейший компонент целостного развития личности играет ключевую роль в формировании здорового образа жизни,

повышении уровня физической активности и социальной адаптации обучающихся с особыми образовательными потребностями [1].

Однако традиционные образовательные программы по физическому воспитанию в высших учебных заведениях часто не учитывают специфику психофизиологических потребностей и функциональных возможностей студентов с ОВЗ различных нозологических групп [2]. Данная проблема обуславливает необходимость разработки научно обоснованной модели инклюзивной организации учебного процесса по физической культуре.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ заключается в научном обосновании, разработке и экспериментальной апробации модели инклюзивных элективных курсов физической культуры для студентов КНИТУ с последующей оценкой их влияния на показатели физической подготовленности, социальной адаптации и учебной мотивации обучающихся.

Задачи исследования:

1. Провести теоретический анализ научно-методической литературы по проблемам инклюзивной физической культуры в системе высшего образования.
2. Изучить существующие практики организации адаптивных физкультурных занятий для студентов с ОВЗ.
3. Разработать и научно обосновать методические рекомендации для преподавателей по проведению инклюзивных курсов.
4. Провести педагогический эксперимент по внедрению программы и оценить ее эффективность с использованием валидных диагностических методик.
5. Предложить научно обоснованные рекомендации по масштабированию модели на другие высшие учебные заведения.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Инклюзивная физическая культура в контексте данного исследования рассматривается как научно обоснованная система педагогических мероприятий, направленных на создание оптимальных условий для полноценного участия всех категорий студентов в учебно-тренировочных занятиях независимо от их психофизических возможностей и функционального состояния. Методологической основой исследования является системный подход к учёту индивидуальных особенностей обучающихся, что позволяет повысить их учебную мотивацию и вовлеченность в образовательный процесс [3].

На базе КНИТУ был проведен комплексный анализ существующих образовательных программ физического воспитания с использованием метода экспертной оценки. Выявлены следующие системные проблемы [4]:

- Недостаточная адаптация учебных программ для студентов с ОВЗ различных нозологических групп.
- Отсутствие единой научно обоснованной методологии для преподавателей адаптивной физической культуры.
- Низкий уровень информированности студентов о доступных формах инклюзивной физической активности.
- Дефицит специализированного оборудования и ресурсов для проведения адаптивных занятий.

Для решения выявленных проблем была разработана экспериментальная модель инклюзивных элективных курсов, основанная на следующих научно обоснованных принципах [5]:

1. Принцип индивидуализации – учёт специфических потребностей студентов различных нозологических групп.
2. Принцип интеграции – сочетание традиционных и адаптивных видов физической активности в едином образовательном пространстве.
3. Принцип технологизации – использование современных цифровых технологий для мониторинга индивидуального прогресса.
4. Принцип профессионализации – систематическое повышение квалификации преподавателей в области инклюзивной педагогики.

Методы исследования:

1. Теоретический анализ и синтез научно-методической литературы — систематическое изучение отечественных и зарубежных источников по проблематике инклюзивной физической культуры.
2. Педагогическое наблюдение — структурированный анализ динамики физической активности участников на протяжении всего периода исследования.
3. Анкетирование — опрос 300 студентов (включая студентов с ОВЗ) с использованием валидной методики оценки удовлетворенности образовательным процессом.
4. Педагогическое тестирование — комплексная оценка показателей физической подготовленности с использованием стандартизированных диагностических процедур.
5. Педагогический эксперимент — контролируемое внедрение инклюзивных курсов с последующей статистической обработкой результатов.
6. Методы математической статистики — использование программного обеспечения SPSS для обработки эмпирических данных с применением t-критерия Стьюдента для связанных выборок.

Для оценки показателей общей выносливости использовался модифицированный степ-тест PWC170, позволяющий определить физическую работоспособность при пульсе 170 ударов в минуту. Тестирование координационных способностей проводилось с помощью комплексной батареи тестов, включающей:

- Пробу Ромберга (оценка статического равновесия) с регистрацией времени удержания позы в секундах;
- Тест «Челночный бег 3×10 метров» для определения координации движений и быстроты;
- Координационный тест с использованием балансировочной платформы для оценки динамического равновесия.

Характеристика выборки исследования:

- Общая численность участников: 300 человек.
- Возрастной диапазон: 18–22 года (средний возраст $19,8 \pm 1,2$ года).
- Экспериментальная группа: студенты, участвующие в инклюзивных курсах (150 человек).
- Контрольная группа: студенты, занимающиеся по традиционной программе (150 человек).

- Подгруппа студентов с ОВЗ: 60 человек различных нозологических групп.
- Критерии включения: добровольное согласие на участие, отсутствие медицинских противопоказаний к физическим нагрузкам.
- Статистическая обработка данных проводилась с использованием критерия значимости $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Экспериментальная апробация инклюзивных элективных курсов физической культуры продемонстрировала статистически значимые позитивные изменения в показателях физической подготовленности участников исследования. Анализ данных, представленных в таблице 1, свидетельствует о выраженном улучшении ключевых показателей у студентов экспериментальной группы.

Таблица 1 – Динамика физической активности участников

Показатель	До программы – без ОВЗ	После программы – без ОВЗ
Продолжительность еженедельных занятий (мин)	180	252
Уровень выносливости (баллы 1-10)	6,2	7,9
Координационные способности (баллы 1-10)	6,8	9,2
Количество активных студентов (%)	65	89
Посещаемость занятий (%)	72	94

Продолжительность еженедельных учебно-тренировочных занятий физической культурой увеличилась с 180 ± 15 минут до 252 ± 20 минут ($p < 0,01$), что составляет статистически значимый прирост на 40%. Показатели общей выносливости, определяемые по результатам степ-теста PWC170, улучшились с $14,2 \pm 2,1$ до $18,2 \pm 2,4$ кгм/мин/кг ($p < 0,05$), демонстрируя прирост на 28,2%. Координационные способности, оцениваемые по времени удержания позы в пробе Ромберга, показали улучшение с $18,5 \pm 3,2$ до $24,9 \pm 3,8$ секунд ($p < 0,01$), что соответствует приросту на 34,6%.

Графический анализ динамики физической активности (рис. 1) демонстрирует поступательное улучшение всех исследуемых параметров у обеих групп участников. Наиболее выраженные положительные изменения отмечены в показателях координационных способностей (улучшение на 35–37%) и общей выносливости (прирост на 27–42%).

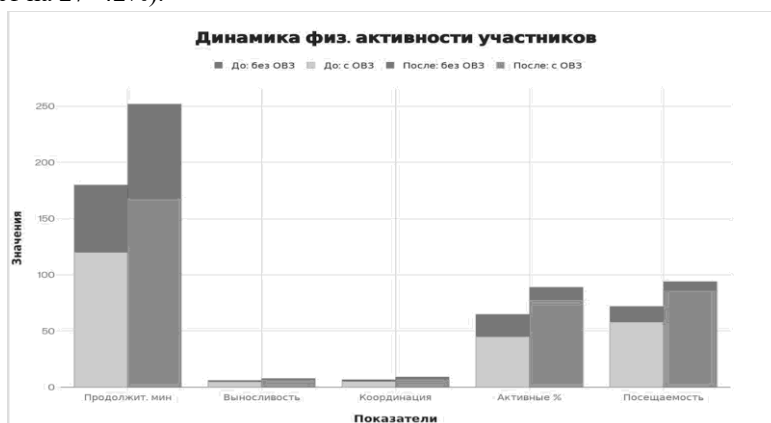


Рисунок 1 – Динамика уровня физической активности

Анализ результатов анкетирования (табл. 2) показал высокий уровень удовлетворенности студентов качеством образовательного процесса. Особенно высоко студенты с ОВЗ оценили индивидуальный подход преподавателей (96%) и доступность предлагаемых упражнений (94%). На основании результатов анкетирования об удовлетворенности можно делать выводы исключительно о субъективной оценке студентами качества образовательного процесса и межличностных отношений в учебной группе.

Таблица 2 – Уровень удовлетворенности студентов программой

Аспект оценки	Студенты без ОВЗ (%)	Студенты с ОВЗ (%)	Общий показатель (%)
Качество преподавания	92	89	91
Доступность упражнений	88	94	90
Атмосфера в группе	95	92	94
Техническое оснащение	85	82	84
Индивидуальный подход	87	96	89
Общая удовлетворенность программой	91	93	92

Диаграмма удовлетворенности студентов (рис. 2) показывает стабильно высокие оценки по всем аспектам программы, что подтверждает социальную эффективность инклюзивного подхода в организации физкультурно-оздоровительной деятельности.

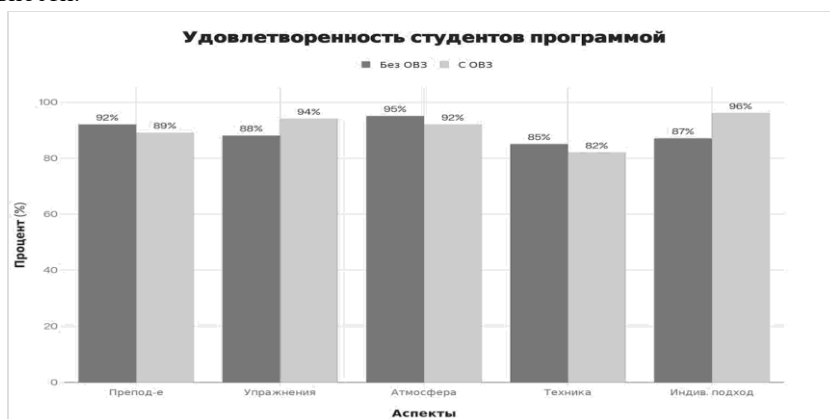


Рисунок 2 – Уровень удовлетворенности студентов программой

Комплексный анализ полученных результатов подтверждает гипотезу о том, что внедрение научно обоснованной модели инклюзивных курсов способствует повышению уровня физической активности и улучшению социальной адаптации студентов в образовательной среде. Особое значение имеет профессиональная подготовка преподавательского состава, поскольку педагоги играют ключевую роль в успешной реализации инклюзивной образовательной программы.

Результаты исследования согласуются с данными зарубежных авторов о положительном влиянии инклюзивных программ физической культуры на академическую успеваемость и социальную интеграцию студентов с особыми образовательными потребностями. Выявленные закономерности могут служить основой для

дальнейшего совершенствования методологии инклюзивного физического воспитания в системе высшего образования.

ВЫВОДЫ. Экспериментально апробированная модель инклюзивных элективных курсов физической культуры для студентов КНИТУ продемонстрировала высокую педагогическую эффективность, что подтверждается статистически значимыми изменениями показателей физической подготовленности участников ($p < 0,05$) и позитивной динамикой их социальной адаптации.

Реализация инклюзивной программы обеспечила увеличение еженедельной двигательной активности на 40%, улучшение координационных способностей на 35-37% и показателей общей выносливости на 27-42%, что свидетельствует о высоком адаптационном потенциале предложенной методики.

Социализирующий эффект программы проявился в увеличении количества активных участников среди студентов с ОВЗ на 73% и повышении посещаемости занятий на 48%, что указывает на формирование устойчивой мотивации к регулярным занятиям физической культурой.

Для оптимизации инклюзивного образовательного процесса рекомендуется: внедрение цифровых технологий мониторинга индивидуального прогресса студентов; расширение спектра адаптивных видов физической активности; создание системы непрерывного профессионального развития преподавателей в области инклюзивной педагогики.

Научная новизна исследования заключается в комплексном обосновании модели инклюзивных элективных курсов физической культуры, учитывающей специфику различных нозологических групп обучающихся и обеспечивающей их эффективную социально-педагогическую интеграцию.

Практическая значимость работы определяется возможностью использования разработанных методических рекомендаций в системе высшего образования для создания универсальной доступной образовательной среды в сфере физической культуры и спорта.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Алхасов Д. С., Пономарев А. К. Организация и проведение внеурочной деятельности по физической культуре. Москва : Юрайт, 2025. 177 с. ISBN 978-5-534-16290-5.
2. Алхасов Д. С., Амелин С. Н. Преподавание физической культуры по основным общеобразовательным программам. 2-е изд. Москва : Юрайт, 2024. 230 с. ISBN 978-5-534-15734-5. EDN: FORWWS.
3. Алхасов Д. С. Теория и история физической культуры и спорта. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Юрайт, 2025. 216 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-15307-1.
4. Ляко Е. Е., Ноздрачев А. Д., Соколова Л. В. Возрастная физиология и психофизиология. Москва : Юрайт, 2025. 448 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-20320-2.
5. Мелёхин А. В. Менеджмент физической культуры и спорта. Москва : Юрайт, 2025. 479 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-16823-5.

REFERENCES

1. Alkhasov D. S., Ponomarev A. K. (2025), "Organisation and conduct of extracurricular activities in physical culture", Moscow, Yurait, 177 p., ISBN 978-5-534-16290-5.
2. Alkhasov D. S., Amelin S. N. (2024), "Teaching physical education on basic general education programmes", 2nd ed., rev. and supplement, Moscow, Yurait, 230 p., ISBN 978-5-534-15734-5.
3. Alkhasov D. S. (2025), "Theory and history of physical culture and sport", 2nd ed., revised. and ext., Moscow, Yurait, 216 p., (Professional education), ISBN 978-5-534-15307-1.
4. Lyakso E. E., Nozdrachev A. D., Sokolova L. V. (2025), "Age physiology and psychophysiology", Moscow, Yurait, 448 p., (Professional Education), ISBN 978-5-534-20320-2.
5. Melyokhin A. V. (2025), "Management of physical culture and sport", Moscow, Yurait, 479 p., (Professional education), ISBN 978-5-534-16823-5.

Информация об авторе: Питеркина М.В., доцент кафедры физического воспитания и спорта, ORCID: 0000-0002-9343-8081, SPIN-код 8540-0022.

Поступила в редакцию 31.03.2025. Принята к публикации 16.06.2025.

**Особенности адаптации студентов, имеющих отклонения
в состоянии здоровья, к физической нагрузке**

Синельникова Тамара Валерьевна, кандидат педагогических наук, доцент

Харченко Любовь Валерьевна, кандидат педагогических наук, доцент

Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского

Аннотация

Цель исследования – выявить особенности адаптации к физической нагрузке студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальным медицинским группам, и оценить их влияние на функциональное состояние организма.

Методы и организация исследования. Использованы методы анализа и обобщения научно-методической литературы, анкетирование, физиологические методы исследования, методы математической статистики. Исследование проводили на занятиях по прикладной физической культуре для студентов специальной медицинской группы.

Результаты исследования и выводы. Выявленный в ходе исследования наиболее низкий уровень адаптационного потенциала у студентов с заболеваниями ССС и ЖКТ, а также низкие показатели в тестах, отражающих функциональное состояние дыхательной системы, привело к выводу, что данная группа учащихся нуждается в коррекции двигательного режима, т.е. увеличении доли физической нагрузки, адекватной их функциональному состоянию, с учетом противопоказаний при данных заболеваниях. Полученные результаты позволили разработать практические рекомендации для преподавателей физической культуры, работающих с лицами, имеющими различные отклонения в состоянии здоровья.

Ключевые слова: студенты с отклонениями в состоянии здоровья, адаптация, физическое воспитание студентов, специальная медицинская группа, функциональное состояние.

Features of the adaptation of students with health deviations to physical load

Sinelnikova Tamara Valerievna, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Kharchenko Lyubov Valerievna, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Dostoevsky Omsk State University

Abstract

The purpose of the study is to identify the features of adaptation to physical load in students classified as belonging to special medical groups due to their health status and to assess their impact on the functional state of the body.

Research methods and organization. Methods of analysis and generalization of scientific and methodological literature, surveys, physiological research methods, and mathematical statistics methods were used. The study was conducted during classes in applied physical culture for students of a special medical group.

Research results and conclusions. The identified during the study lowest level of adaptive potential in students with cardiovascular and gastrointestinal diseases, as well as low scores in tests reflecting the functional state of the respiratory system, led to the conclusion that this group of students requires correction of their motor regimen, i.e., an increase in the share of physical load appropriate to their functional state, taking into account contraindications associated with these diseases. The results obtained allowed for the development of practical recommendations for physical education instructors working with individuals with various health deviations.

Keywords: students with health deviations, adaptation, physical education of students, special medical group, functional condition.

ВВЕДЕНИЕ. Одной из актуальных проблем высшего профессионального образования является изучение состояния здоровья студентов, путей его сохранения и укрепления. Процент выпускников средних школ, имеющих низкий уровень здоровья, растет. В вузе таким студентам трудно адаптироваться к условиям обучения [1, 2].

Сегодня около 35% студентов-первокурсников имеют те или иные отклонения в состоянии здоровья. Отмечена стойкая тенденция к увеличению распространения патологий сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного

тракта. Характерной особенностью состояния здоровья современных студентов является сочетание нескольких отклонений одновременно.

Типичные для учащихся гиподинамия, с каждым годом растущая учебная нагрузка, нерациональное питание, большой объем работы с компьютером, социальный дискомфорт, действие различных психоэмоциональных факторов вызывают напряжение систем адаптации. Все это приводит к тому, что с каждым годом увеличивается доля студентов, испытывающих трудности в обучении, связанные с ухудшением физического и функционального состояния организма в процессе адаптации к учебным нагрузкам. Адаптация таких студентов к физическим нагрузкам представляет собой сложный процесс, включающий как физиологические, так и психологические аспекты [3, 4].

Адаптация к физической нагрузке у студентов с отклонениями в состоянии здоровья часто сопровождается психологическими трудностями. Они могут испытывать страх перед возможными осложнениями своего заболевания, неуверенность в своих силах и чувство социальной изоляции. Важно учитывать эти факторы при разработке программ физической активности [5]. Важным условием формирования и совершенствования механизмов адаптации, в том числе и к умственным нагрузкам, является двигательная активность. Однако система образовательного процесса в высших учебных заведениях не позволяет полностью компенсировать общий дефицит двигательной активности, особенно у студентов, имеющих хронические заболевания и низкий уровень физического развития, что создает предпосылки для поиска новых форм и средств физической культуры оздоровительной направленности.

Студенческая молодежь выделяется как особая профессиональная группа. Информационные и эмоциональные перегрузки, которым они подвергаются на фоне ухудшения социальных условий и снижения доли физической активности в распорядке дня, приводят к срыву адаптационных процессов, а за этим и к возникновению различных изменений в состоянии здоровья.

Важным условием формирования и совершенствования механизмов адаптации, в том числе и к умственным нагрузкам, является двигательная активность.

Правильно организованные систематические занятия физическими упражнениями – важнейшее средство укрепления здоровья студентов. Они улучшают физическое развитие, повышают функциональные возможности организма учащихся вуза, отнесенных к специальной медицинской группе (СМГ), и реабилитируют состояние здоровья студентов, входящих в состав групп лечебной физической культуры (ЛФК), и уровень их физической подготовленности. Важная роль в решении этой проблемы принадлежит физическому воспитанию.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – выявить особенности адаптации к физической нагрузке студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальным медицинским группам, и оценить их влияние на функциональное состояние организма.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для достижения поставленной цели были использованы методы анализа и обобщения научно-методической литературы, анкетирование, физиологические методы исследования, методы математической статистики.

Исследование проводилось на базе Омского государственного университета им. Ф.М. Достоевского. В исследовании приняли участие студенты I курса в

возрасте 18-19 лет в количестве 62 человек (с их добровольного согласия), отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе. Исследование проводилось на занятиях по прикладной физической культуре для студентов специальной медицинской группы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анкетирование состояния здоровья и физического развития студентов специальной медицинской группы представляет собой инструмент оценки уровня здоровья и физической подготовленности учащихся, имеющих различные заболевания. Целью такого анкетирования является выявление факторов, влияющих на физическое благополучие студентов, и разработка рекомендаций по коррекции двигательной активности и тренировочных нагрузок.

Анкетирование позволило выявить, что 42% студентов с отклонениями в состоянии здоровья имеют заболевания опорно-двигательного аппарата (ОДА), 35% – нарушение зрения, 16% – заболевания сердечно-сосудистой системы и 7% – заболевания желудочно-кишечного тракта. Большинство опрошенных – 48% – оценили уровень своего физического развития как средний, 22% – ниже среднего, 30% – как низкий. Оценивая состояние своего здоровья, студенты СМГ отмечали, что помимо основного заболевания, имеют и ряд сопутствующих. У 28% опрошенных часто болит голова, снижен уровень работоспособности. Отношение к занятиям физической культурой в основном положительное, но в то же время 22% студентов СМГ высказали отрицательное мнение по поводу занятий физической культурой.

Методика исследования для определения исходного уровня функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем у студентов, относящихся к специальным медицинским группам, предполагает проведение комплекса тестов и измерений, направленных на оценку работы сердца, сосудов и легких. Эти методы позволяют выявить возможные отклонения и определить оптимальную физическую нагрузку для каждого студента.

Было проведено констатирующее исследование для выявления исходного уровня функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной системы студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальным медицинским группам. Исследование показало, что у 65% выявлен учащенный пульс, то есть присутствуют признаки тахикардии. У 42% студентов выявлено повышенное АД, у 25% наблюдалось пониженное АД по сравнению с нормой для данного возрастного контингента. Эти данные свидетельствуют о наличии отклонений в работе сердечно-сосудистой системы у значительной части исследуемых студентов. Учащенный пульс (тахикардия) может быть связан с различными факторами, такими как стресс, недостаточная физическая подготовка, нарушения режима дня (продолжительность сна менее 5 часов, нерациональное распределение рабочего времени и отдыха в течение дня), а также возможные органические причины. Возможными причинами тахикардии у студентов, испытывающих стресс и эмоциональное напряжение, могут быть высокие учебные нагрузки, экзамены и социальная активность, что может вызывать повышенную нервную возбудимость и учащение сердцебиения. Недостаток физической активности, малоподвижный образ жизни, характерный для многих студентов, может привести к ослаблению сердечной мышцы и развитию компенсаторной тахикардии.

Повышенное артериальное давление (гипертония) и пониженное артериальное давление (гипотония) также являются важными индикаторами состояния здоро-

вья и требуют дополнительного внимания. К причинам гипертонии относят различные факторы, в том числе наследственный компонент, то есть генетическую предрасположенность к гипертонической болезни. Наличие у студентов избыточной массы тела, в том числе и ожирения различных степеней, значительно увеличивает нагрузку на сердце и сосуды, что в разы повышает риск развития гипертонии. Увлечение студенческой молодежи фастфудом, нерациональное и несбалансированное питание, потребление большого количества соленой, жирной и калорийной пищи способствует повышению артериального давления. Гиподинамия и недостаток физической активности ухудшает эластичность сосудов и усиливает склонность к гипертонии.

Причинами пониженного артериального давления (гипотонии) могут быть различные хронические инфекции и интоксикации: некоторые инфекционные заболевания могут сопровождаться снижением артериального давления. Нервно-психические перегрузки: стресс и длительное нервное напряжение способны провоцировать гипотонию. Несбалансированное питание: недостаток витаминов и минералов, особенно железа, витамина B12 и фолиевой кислоты, может вызвать анемию и сопутствующую ей гипотензию. Изменения гормонального фона: например, дисфункция надпочечников или щитовидной железы иногда сопровождается пониженным давлением. Ортостатическая гипотензия: быстрое перемещение из горизонтального положения в вертикальное может вызывать временное падение АД.

В рамках физиологических методов исследования был использован метод Р.М. Баевского для оценки адаптационного потенциала студентов СМГ. Было выявлено, что у 45% студентов СМГ неудовлетворительная адаптация, у 39% – напряжение механизмов адаптации и только у 16% выявлена удовлетворительная адаптация.

Полученные результаты показывают, что значительная часть студентов специальной медицинской группы (СМГ) испытывает трудности с адаптацией к физическим и эмоциональным нагрузкам. При неудовлетворительной адаптации (45%) студенты испытывают значительные трудности к учебным и физическим нагрузкам. Их организм работает на пределе своих возможностей, что может привести к переутомлению, снижению иммунитета и обострению хронических заболеваний. Это состояние требует особого внимания, так как оно может стать причиной повышенной заболеваемости и снижения успеваемости.

Напряжение механизмов адаптации (39%) говорит о том, что студенты находятся в пограничном состоянии, где ресурсы организма еще справляются с нагрузками, но уже начинают истощаться. Если не принять меры, ситуация может ухудшиться вплоть до перехода в категорию неудовлетворительной адаптации. Важно поддерживать баланс между физическими и умственными нагрузками, обеспечивая достаточное восстановление. Удовлетворительная адаптация (16%) свидетельствует о том, что организм студентов справляется с текущими нагрузками без значительного напряжения адаптационных механизмов. Однако даже здесь важно следить за состоянием здоровья, чтобы избежать перенапряжения в будущем.

Результаты оценки адаптационного потенциала указывают на серьезные проблемы у большинства студентов СМГ. Неудовлетворительная адаптация и напряжение механизмов адаптации требуют немедленного вмешательства для предотвращения негативных последствий. Комплексный подход, включающий коррекцию нагрузок, поддержку физической активности и внимание к психоэмоциональному состоянию, поможет улучшить ситуацию и сохранить здоровье студентов.

Ортостатическая проба — это простой и эффективный метод оценки реакции сердечно-сосудистой системы на переход из горизонтального положения в вертикальное. Она позволяет проверить способность организма регулировать кровяное давление и частоту сердечных сокращений (ЧСС) при изменении гравитационной нагрузки. Оценивая функционирование сердечно-сосудистой системы по данным ортостатической пробы, было выявлено, что адаптация сердечно-сосудистой системы студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, в большинстве своем имеет неудовлетворительную оценку. Причиной неудовлетворительной реакции может быть резкое увеличение ЧСС без адекватного повышения АД, или, наоборот, значительное снижение АД при увеличении ЧСС, что указывает на нарушение регуляторных механизмов. Это может быть связано с дефицитом объема циркулирующей крови, нарушениями вегетативной регуляции или другими патологическими состояниями.

Недостаточность вегетативного регулирования, свидетельствующая о нарушении баланса между симпатическим и парасимпатическим отделами нервной системы, может привести к неправильной реакции сердечно-сосудистой системы на ортостатические нагрузки. Большинство студентов СМГ имеют отклонения различной степени в состоянии сердечно-сосудистой системы. Полученные результаты ортостатической пробы показывают, что у большинства студентов специальной медицинской группы (СМГ) наблюдаются проблемы с адаптацией сердечно-сосудистой системы к изменениям положения тела, что может иметь негативные последствия для их здоровья и физической активности.

Было выявлено, что из 62 студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальным медицинским группам, 24 студента имеют заболевания опорно-двигательного аппарата. Эти студенты составили группу студентов с травмами (заболеваниями) ОДА, периферической нервной системы (группа А); 18 студентов имеют среднюю и высокую степень близорукости, т.е. относятся к группе студентов, имеющих отклонения со стороны зрения (группа В); 13 студентов с сердечно-сосудистой патологией и 7 студентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, т.е. 20 студентов составили группу студентов с заболеваниями кардиореспираторной, пищеварительной, эндокринной систем (группа С). Таким образом, мы разделили студентов на 3 нозологические группы в соответствии с рекомендациями многих авторов о том, что комплектование групп СМГ формируется по заболеваниям [6].

При оценке адаптационного потенциала, проводимой по методу Р.М. Баевского, было выявлено, что наибольший процент неудовлетворительной адаптации наблюдался в группе студентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта (73%), на втором месте по количеству студентов с неудовлетворительной адаптацией была группа с заболеваниями опорно-двигательного аппарата (62%), и на третьем месте — студенты с нарушениями зрения (41%).

Также было проведено сравнение оценки функционального состояния дыхательной системы по показателю жизненной емкости легких (ЖЕЛ) и гипоксическим пробам между изучаемыми нозологическими группами. Было выявлено, что ЖЕЛ, задержка дыхания на вдохе (проба Штанге), а также задержка дыхания на выдохе (проба Генчи) были наиболее высокими в группе В, то есть у студентов с нарушениями зрения. Самые низкие показатели данных проб выявлены у студентов группы С с заболеваниями ССС и желудочно-кишечного тракта (табл. 1).

Таблица 1 – Показатели в тестах, отражающих функциональное состояние дыхательной системы

Показатели	Группа А	Группа В	Группа С
ЖЕЛ, мл	2440±105	2550±125	2360±110
Проба Штанге, с	30,2 ±2,1	41,8 ±1,5	19,8 ±1,9
Проба Генчи, с	23,2 ±1,4	35,5 ±1,7	17,1 ±1,6

На основе проведенного анализа можно предложить следующие рекомендации по организации физической активности для студентов с отклонениями в состоянии здоровья:

1. Индивидуальный подход: разработка индивидуальных программ тренировок, учитывающих специфические потребности и возможности каждого студента.
2. Использование специализированных тренажеров и оборудования, позволяющих компенсировать ограничения двигательной активности: применение адаптивных средств для выполнения упражнений.
3. Поддержка со стороны преподавателей и сверстников: создание благоприятной психологической атмосферы.
4. Мониторинг состояния здоровья: регулярное наблюдение за состоянием здоровья студентов во время занятий.
5. Корректировка учебной и физической нагрузки: следует избегать чрезмерных нагрузок и обеспечивать адекватное время для отдыха и восстановления. Умеренные физические нагрузки, соответствующие уровню подготовки, помогут укрепить организм и повысить адаптационные резервы.
6. Правильный распорядок дня, включающий полноценный сон и регулярные перерывы, поможет улучшить адаптацию.

Также рекомендуется для улучшения адаптации к физическим нагрузкам в группе А использовать преимущественно модуль программы по прикладной физической культуре – «Оздоровительное и лечебное плавание», так как для этой группы очень актуальна разгрузка позвоночника, улучшение кровообращения, уменьшение боли и восстановление после травм, болезней суставов, а также улучшение психоэмоционального статуса, что очень положительно сказывается в период адаптации.

Для студентов СМГ с заболеваниями зрительной системы (группа В) рекомендуется для улучшения адаптации к физическим нагрузкам использовать модуль программы «Спортивные игры», а именно полезно, как для органа зрения, так и для адаптации к физическим нагрузкам, использовать такие игры, как бадминтон, настольный и большой теннис, так как в этих играх активно работает мышечная система глаз. Студенты выполняют при игре глазодвигательную гимнастику, так как следят глазами за воляном или теннисным мячом и активно двигаются, что позволяет развивать выносливость, что также положительно сказывается на адаптации организма к физическим нагрузкам. И наконец, для студентов группы С рекомендуется использовать умеренные кардионагрузки, такие как скандинавская ходьба, бег трусцой; при заболеваниях пищеварительной системы – абдоминальные упражнения, планка, йога, лечебная гимнастика, главное – это регулярная физическая активность.

Адаптация к физической нагрузке через средства физической культуры происходит через применение физических упражнений, адекватных состоянию здоровья, возрасту и исходному уровню физической подготовленности. Упражнения должны выполняться регулярно и постепенно усложняться по мере привыкания систем организма к определенной физической нагрузке. При проведении физических

упражнений обязательно нужно соблюдать несколько ключевых принципов: систематичности, постепенности, индивидуальности, комплексности и адекватной дозировки, тогда процесс адаптации будет гладким и эффективным.

ВЫВОДЫ. Таким образом, сравнительный анализ показал, что студенты, имеющие заболевания сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта (группа С), имеют достаточно низкий уровень адаптационного потенциала и самые низкие показатели в тестах, отражающих функциональное состояние дыхательной системы, и нуждаются в коррекции двигательного режима, т.е. увеличении доли физической нагрузки, адекватной их функциональному состоянию и с учетом противопоказаний. Полученный результат позволил нам разработать практические рекомендации для преподавателей физической культуры, работающих с лицами, имеющими различные отклонения в состоянии здоровья.

Адаптация студентов с отклонениями в состоянии здоровья к физической нагрузке требует комплексного подхода, учитывающего как физиологические, так и психологические особенности этих студентов. Разработка индивидуальных программ тренировок, использование специализированного оборудования и поддержка со стороны окружающих помогут сделать занятия физическими упражнениями безопасными и эффективными.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Боброва Г. В., Глазина Т. А., Андронов О. В. Физическое воспитание студентов специальной медицинской группы. Оренбург : Оренбургский гос. ун-т, 2013. 73 с. EDN: CDEKNC.
2. Марчук С. А. Анализ физических и физиологических показателей организма студентов с нарушением здоровья. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2022.10.p261-264 // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 10 (212). С. 261–264. EDN: EKAUNC.
3. Мишнев С. Д. Анализ состояния здоровья студентов технического вуза // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2024. № 12 (238). С. 251–253. EDN: QVEHXS.
4. Назаренко Е. А. Психолого-педагогические условия, необходимые для эффективного использования физических упражнений со студентами специальных медицинских групп // Молодой ученый. 2021. № 27 (369). С. 283–289. EDN: EYGMPD.
5. Сироткин С. А., Сироткина О. А. Повышение эффективности занятий физической культурой студентов специальной медицинской группы // Научное обозрение. Педагогические науки. 2019. № 2-1. С. 17–20. EDN: YZOBWD.
6. Каинов А. Н., Шалаева И. Ю. Физическая культура. Система работы с учащимися специальных медицинских групп: рекомендации, планирование, программы. Волгоград : Учитель, 2009. 185 с. ISBN 978-5-7057-1659-3. EDN: XBTYJD.

REFERENCES

1. Bobrova G. V., Glazina T. A., Andronov O. V. (2013), "Physical education of students of a special medical group", Orenburg state. Univ., Orenburg, 73 p.
2. Marchuk S. A. (2022), "Analysis of physical and physiological indicators of the body of students with impaired health", *Scientific notes of the Lesgaft University*, № 10 (212), pp. 261–264.
3. Mishneva S. D. (2024), "Analysis of the health status of students of a technical university", *Scientific notes of the Lesgaft University*, № 12 (238), pp. 251–253.
4. Nazarenko E. A. (2021), "Psychological and pedagogical conditions necessary for the effective use of physical exercises with students of special medical groups", *Young scientist*, № 27 (369), pp. 283–289.
5. Sirotkin S. A., Sirotkina O. A. (2019), "Improving the effectiveness of physical education for students of a special medical group", *Scientific Review. Pedagogical sciences*, № 2-1, pp. 17–20.
6. Kainov A. N., Shalaeva I. Yu. (2009), "Physical education. System of work with students of special medical groups: recommendations, planning, programs", Volgograd, Uchitel, 185 p.

Информация об авторах: Синельникова Т.В., доцент кафедры адаптивной и физической культуры, ORCID: 0009-0000-2059-2478, SPIN-код 7845-4940. Харченко Л.В., доцент кафедры адаптивной и физической культуры, ORCID: 0000-0001-5871-5509, SPIN-код 6994-3247.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 10.03.2025.

Принята к публикации 16.06.2025.

Физкультурно-оздоровительные технологии в фармацевтическом вузе

Тараканова Марина Евгеньевна¹

Мальцева Лариса Владимировна¹

Харитоновна Наталья Юрьевна¹

Колмыкова Елена Александровна¹

Серегина Вера Александровна²

¹*Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет*

²*Государственный университет управления, Москва*

Аннотация. Исследовательская работа Центра физической культуры и здоровья Санкт-Петербургского государственного химико-фармацевтического университета проводилась в соответствии с научным направлением «Изучение путей модернизации фармацевтического образования».

Цель исследования – разработка программ недельного микроцикла занятий оздоровительным бегом и ходьбой для студентов фармацевтического вуза.

Методы исследования: анализ научной и методической литературы, анкетирование, метод математической статистики.

Результаты исследования и выводы. Показаны значимость здоровья как важного фактора качества жизни будущих специалистов фармацевтической отрасли, проанализирована динамика их заболеваемости и состояния здоровья в целом. Показатели социологического опроса выявили низкий уровень знаний студентов о роли физической культуры в сохранении здоровья и ее значении для будущей профессиональной деятельности. В результате исследования разработаны программы недельного микроцикла занятий оздоровительным бегом и ходьбой для студентов разных медицинских групп и года обучения в фармацевтическом вузе.

Ключевые слова: здоровье студентов, физкультурно-оздоровительные технологии, физические упражнения, оздоровительная программа.

Physical culture and health technologies in a pharmaceutical university

Tarakanova Marina Evgenievna¹

Maltseva Larisa Vladimirovna¹

Kharitonova Natalia Yurievna¹

Kolmykova Elena Aleksandrovna¹

Seregina Vera Aleksandrovna²

¹*Saint Petersburg State Chemical-Pharmaceutical University*

²*State University of Management, Moscow*

Abstract. The research work of the Center for Physical Culture and Health of the Saint Petersburg State Chemical and Pharmaceutical University was carried out in accordance with the scientific direction 'Studying the Pathways of Modernizing Pharmaceutical Education'.

The purpose of the study is to develop a weekly microcycle program of health-enhancing running and walking activities for students of a pharmaceutical university.

Research methods: analysis of scientific and methodological literature, surveys, method of mathematical statistics.

Research results and conclusions. The significance of health as an important factor in the quality of life of future specialists in the pharmaceutical industry is highlighted; the dynamics of their morbidity and health status as a whole have been analyzed. The indicators from the sociological survey revealed a low level of knowledge among students about the role of physical culture in maintaining health and its importance for future professional activities. As a result of the research, programs for a weekly microcycle of health-oriented running and walking sessions have been developed for students from different medical groups and years of study in a pharmaceutical university.

Keywords: student health, physical culture and health technologies, physical exercises, health improvement program.

ВВЕДЕНИЕ. Здоровье – самый значимый фактор качества жизни человека. Студенчество относится к трудовым резервам страны, поэтому они должны быть здоровыми и физически подготовленными к будущей профессиональной де-

тельности. Вместе с тем, студенты не уделяют должного внимания своему здоровью, считая его хорошим, даже несмотря на наличие заболевания. В период обучения в вузе интенсивная учебная деятельность требует от них больших психологических и физических усилий, что может привести, без своевременной компенсации, к ухудшению состояния здоровья и появлению хронических недугов, которые значительно осложнят жизнь [1]. Согласно данным проведенных медицинских осмотров СПб ГБУЗ «Городская поликлиника № 75», студенты, обучающиеся в фармацевтическом вузе, значительно уступают студентам других высших учебных заведений по состоянию здоровья. В Санкт-Петербургском государственном химико-фармацевтическом университете (СПХФУ) студенты основной медицинской группы составляют 29% от общего числа учащихся, подготовительной медицинской группы – 49%, специальной медицинской группы – 22%. То есть, большая часть студентов СПХФУ имеют отклонения в состоянии здоровья и, как следствие, недостаточную физическую подготовку. Поэтому оздоровительная физическая культура в фармацевтическом вузе является одним из основных эффективных средств нормализации состояния здоровья студентов, повышения устойчивости их организма к различным заболеваниям, развития физических качеств и физической подготовленности. Кроме того, она положительно развивает личностные качества во всех составляющих компонентах, повышая ресурс индивидуальных способностей для успешного овладения выбранной специальностью [2, 3, 4]. Методика оздоровительной физической культуры основывается на индивидуализации двигательного режима, его рациональности и соответствии возрасту, полу, состоянию здоровья, особенностям рода деятельности [5]. Специально подобранные физические упражнения применяются с целью повышения защитных реакций организма от воздействия различных внешних раздражителей. Средства оздоровительной физической культуры можно классифицировать как по видам спорта, так и по специфике занятий: циклические, ациклические, игровые, динамические, статические, а также по их влиянию на физические качества. Большое значение для состояния здоровья и повышения работоспособности студентов имеет такое физическое качество, как выносливость. Основными средствами развития выносливости являются бег, плавание, лыжные гонки, ходьба, велосипедный спорт и т.д. Бег при кажущейся простоте является одним из самых, если не самым трудным видом спорта по влиянию нагрузки на организм спортсмена. Оздоровительный бег отличается от бега спортивного по задачам, объему и интенсивности занятий. Задачей оздоровительного бега является, прежде всего, укрепление здоровья, увеличение и поддержание работоспособности. В оздоровительном беге применяется практически один метод – длительный непрерывный бег. Длительность бега при рекомендуемой интенсивности зависит от физического состояния занимающегося и варьирует в очень широком диапазоне от 10-15 минут до часа и больше. При занятиях бегом важно соблюдать принцип систематичности и должна быть определенная система нагрузок. Ходьба – самый доступный и безопасный вид двигательной активности. В отличие от бега, при ходьбе отсутствует фаза полета, тело всегда расположено на опоре и нет необходимости отталкиваться так же сильно, как в беге. Нагрузка на единицу времени при ходьбе гораздо ниже на опорно-двигательный аппарат и сердечно-сосудистую систему, чем при беге. Поэтому противопоказаний к занятиям ходьбой практически нет.

Для получения нагрузки ходьба должна выполняться в более быстром темпе, чем при обычной прогулке, и быть более длительной. Оздоровительная физическая культура не предполагает достижения высоких результатов и значительных энергетически затратных усилий. Для повышения функциональных возможностей организма наиболее целесообразно применение аэробных физических упражнений. В оздоровительной физической культуре такие упражнения выполняются длительно, но при этом с умеренной или даже низкой интенсивностью. Поэтому бег и ходьба относятся к наиболее продуктивным средствам, но применяться они должны с обязательным учетом индивидуальных возможностей организма и его функционала. С целью контроля физических нагрузок и их коррекции важно проанализировать данные медицинских осмотров, динамику заболеваемости и результаты тестирования по общей физической подготовке. Такой ежегодный мониторинг будет способствовать повышению качества и оптимизации учебного процесса по оздоровительной физической культуре. Одной из главных задач исследовательской работы Центра является разработка методических рекомендаций для студентов по применению и реализации программ оздоровительным бегом и ходьбой с учетом их состояния здоровья. Важно научить студентов методически правильно выбирать и выполнять упражнения, рассчитать наиболее рациональный и допустимый объем физической нагрузки, периодичность ее применения. Кроме того, необходимо дополнительно к занятиям оздоровительным бегом и ходьбой использовать различные средства закаливания, соблюдать режим труда и отдыха.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Методами исследования являлись: анализ научной и методической литературы, анкетирование, методы математической статистики. Студенты основной, подготовительной и специальной медицинских групп 1-2 курсов СПХФУ в количестве 321 человек являлись объектами исследования. Из них 176 человек – студенты 1 курса (54,83%), 145 человек (45,17 %) – студенты 2 курса. Математическая обработка результатов исследования проводилась при помощи программного обеспечения «Microsoft Excel». Для определения актуальных оздоровительных мероприятий и рекомендаций по их применению принималось во внимание следующее: заинтересованность студентов в различных видах двигательной активности, динамика их состояния здоровья, заболеваемости и физической подготовленности, уровень знаний о методике проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями [6]. Социологический опрос проводился для оценки мотивационной составляющей и уровня знаний студентов о методических основах применения средств физической культуры. В процессе исследования проведен анализ данных медицинских осмотров за период 2020-2024 годов. Полученные результаты были доведены до сведения студентов, а также им предлагались индивидуальные рекомендации по определению средств и методов улучшения показателей здоровья, функциональной и физической подготовленности. Состояние физической подготовленности студентов определялось по результатам выполнения контрольных нормативов (табл. 1-2).

Таблица 1 –Контрольные нормативы по общей физической подготовке для студентов основной и подготовительной медицинских групп

Контрольные нормативы	Пол
1	2
Бег 100 м (сек.)	юноши и девушки
Бег 500 м (мин/сек)	девушки

Продолжение таблицы 1	
1	2
Бег 1000 м (мин/сек)	юноши
Подтягивание на перекладине (к-во раз)	юноши
Наклоны вперед из положения лёжа на спине, руки за голову, ноги прямые в течение 30 сек. (к-во раз)	девушки
Тест на гибкость: наклоны туловища из положения стоя на скамье (см)	девушки
Ходьба 2 км	юноши и девушки
Комплексное силовое упражнение (КСУ) (30 сек. - пресс + 30 сек. - отжим)	юноши

Таблица 2 – Контрольные нормативы по общей физической подготовке для студентов специальной медицинской группы

Контрольные нормативы	Пол
Бег 60 м (сек.)	юноши и девушки
Бег 500 м (мин/сек)	девушки
Бег 1000 м (мин/сек)	юноши
Подтягивание на перекладине (кол-во раз)	юноши
Поднимание туловища из положения лёжа на спине, руки за голову, ноги прямые 30 сек. (к-во раз)	девушки
Сгибание и разгибание рук из упора стоя на коленях (к-во раз)	девушки
Сгибание и разгибание рук из положения упора лежа (к-во раз)	юноши
Ходьба 2 км (мин./сек.)	юноши и девушки

Студентам дополнительно к основным учебным занятиям по физической культуре были предложены программы (недельные микроциклы) занятий оздоровительным бегом и ходьбой с учетом их физической подготовленности. Программы предусматривали регулярные и систематичные занятия в объеме 3-4 занятий в неделю на начальном этапе (через день 10-15 минутный бег с умеренной интенсивностью и 20-30 минутная ходьба), до 5-6 или ежедневных занятий (с увеличенной интенсивностью до 45-60 мин. бега и от 1 до 2-х часов ходьбы). При применении оздоровительного бега и ходьбы рекомендовалось: избегать занятий на фоне физического утомления или недовосстановления, не заниматься при плохом самочувствии или болезни, соблюдать рациональный режим питания, выбирать оптимальное время для тренировочных занятий. При разработке методики применения программ занятий оздоровительным бегом и ходьбой для студентов 1-2 курсов основной, подготовительной и специальной медицинских групп принимались во внимание показатели величины, а также соответствия физической нагрузки и ее коррекции с учетом состояния здоровья и физической подготовленности студентов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. По данным медицинских осмотров за период 2020-2024 годов (табл. 3) определена динамика заболеваемости студентов 1-2 курсов. Выявлен рост количества заболеваний сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, опорно-двигательного аппарата. Внесены коррективы в содержание учебного процесса по физической культуре с учетом полученных данных.

Таблица 3 – Динамика заболеваемости студентов СПХФУ 1-2 курсов

Виды заболеваний	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	2	3	4	5	6
Заболевания сердечно-сосудистой системы	37%	36.8%	34,1%	35.3%	46,7%
Заболевания ЛОР органов	4.9%	6.9%	8,7%	10.2%	7,3%
Заболевания желудочно-кишечного тракта	23.7%	25.1%	25.9%	24.9%	31,2%

Продолжение таблицы 3					
1	2	3	4	5	6
Заболевания опорно-двигательного аппарата	79,6%	79,9%	78,2%	82,4%	87,3%
Глазные болезни	25,2%	25%	25,6%	23,7%	21,9%
Заболевания эндокринной системы	38,1%	39,4%	41,5%	43,8%	42%
Заболевания нервной системы	29,4%	32,1%	38,4%	41,5%	40,9%
Заболевания дыхательной системы	6,2%	7,8%	9,6%	9%	3,5%

Социологический опрос показал следующее:

- оценивают свое состояние здоровья как хорошее 68,2% студентов;
- знают роль и значение физической культуры в жизни человека 48,7%;
- полагают, что здоровый образ жизни способствует укреплению здоровья, 43,4%;
- необходимо самостоятельно принимать решение о ведении здорового образа, считают 72,7%;
- соблюдает здоровый образ жизни 18,5%;
- соблюдают режим дня 5,7%;
- регулярно выполняют утреннюю гигиеническую гимнастику 8,3%;
- регулярно занимаются производственной гимнастикой 3,5%;
- считают, что физические упражнения необходимы в будущей профессиональной деятельности для сохранения здоровья, 75,2%;
- если не потребуется прилагать особых усилий, занятия физическими упражнениями приносят пользу, считают 23,9%;
- считают интернет основным источником информации о средствах оздоровления 76,3%;
- регулярно посещают учебные занятия по дисциплинам физической культуры 69,3%;
- проявляют активность на учебных занятиях по физической культуре 18,7%;
- основной причиной, из-за которой они не занимаются регулярно физическими упражнениями, 70,1% студентов выделяют недостаточность свободного времени;
- вредные привычки незначительно ухудшают здоровье человека, считают 31,8%;
- в спортивных секциях вуза занимается 19,6%;
- занимаются в различных спортивно-оздоровительных учреждениях 25,3%.

В конце второго года обучения достоверно улучшились показатели уровня физической подготовленности по общей выносливости на 15,3 %, быстроте на 9,6%, гибкости 8,7%.

Составлены программы недельного микроцикла занятий бегом и ходьбой для студентов 1-2 курсов основной, подготовительной и специальной медицинских групп (табл. 4-7), подготовлены рекомендации по их применению при самостоятельных занятиях.

Таблица 4 – Программа занятий оздоровительным бегом для студентов основной и подготовительной медицинских групп 1 курса

День недели	Длительность бега	Примечание
1	2	3
Понедельник	Бег 20 мин	В спокойном темпе, ЧСС120 уд./мин, не выше 130-140 уд. /мин.
Вторник	Бег 35 мин	В спокойном темпе, ЧСС120 уд./мин, не выше 130-140 уд./мин.

Продолжение таблицы 4		
1	2	3
Среда	Отдых или прогулка	
Четверг	Бег 25 мин	В спокойном темпе, ЧСС 120 уд./мин, не выше 130-140 уд. /мин.
Пятница	Бег 30 мин	В спокойном темпе, ЧСС 120 уд./мин, не выше 130-140 уд. /мин.
Суббота	Бег 40 мин.	В спокойном темпе, ЧСС 120 уд./мин, не выше 130-140 уд. /мин.
Воскресенье	Отдых или прогулка	

Таблица 5 – Программа занятий оздоровительным бегом для студентов основной и подготовительной медицинских групп 2 курса

День недели	Длительность бега	Примечание
Понедельник	Бег 35 мин	В спокойном темпе, ЧСС не выше 120 уд./мин.
Вторник	Бег 50 мин	В спокойном темпе, ЧСС не выше 130-140 уд. /мин.
Среда	Отдых или прогулка	
Четверг	Бег 45 мин	В спокойном темпе, ЧСС не выше 130-140 уд. /мин.
Пятница	Бег 30 мин	В спокойном темпе, ЧСС не выше 130-140 уд. /мин.
Суббота	Бег 60 мин.	В спокойном темпе, ЧСС не выше 130-140 уд. /мин.
Воскресенье	Отдых или прогулка	

Таблица 6 – Программа занятий оздоровительной ходьбой для студентов основной и подготовительной медицинских групп 1-2 курсов

День недели	Длительность ходьбы	Примечание
Понедельник	1 час	В повышенном темпе
Вторник	1 ч. 20 мин – 1 час 30 мин	В среднем темпе
Среда	Отдых или прогулка	
Четверг	1 ч. 15 мин - 1 час 30 мин	В среднем или повышенном темпе
Пятница	Бег 1 час	В среднем темпе
Суббота	Бег 1 ч. 30 мин – 1 час 40 мин	В среднем или повышенном темпе
Воскресенье	Отдых или прогулка	

Таблица 7 – Программа занятий оздоровительной ходьбой для студентов специальной медицинской группы 1-2 курсов

День недели	Длительность ходьбы	Примечание
Понедельник	30 - 40 мин	В среднем темпе
Вторник	40 – 50 мин	В среднем темпе
Среда	Отдых или прогулка	
Четверг	45 – 50 мин	В среднем темпе
Пятница	30 – 40 мин	В среднем темпе
Суббота	50-60 мин.	В среднем темпе
Воскресенье	Отдых или прогулка	

ВЫВОДЫ. Выявлено, что более рационально применение длительного непрерывного оздоровительного бега, начиная с 10-15-минутных пробежек в легком темпе, с постепенным увеличением их длительности. Для адаптации к физической

нагрузке сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата необходимо начинать с 3-4 раз в неделю (через день), постепенно переходя к 5-6 и даже ежедневным пробежкам. Например, начиная с тренировки: 30 минутная прогулка с 3-4 пробежками по 30 секунд в медленном темпе, до 45 минутной прогулки с 3-4 пробежками по 1-2 минуты в среднем темпе или 15-минутной пробежки и т.д. При регулярных занятиях бегом и отсутствии противопоказаний со стороны здоровья, рационально увеличить длительность пробежки до 60 мин.

Выявлено, что при занятиях оздоровительной ходьбой необходимо постепенно повышать нагрузки, начиная с 20-30-минутной ходьбы в среднем темпе, постепенно увеличивая длительность на 5-10 минут каждую неделю от 1 до 2-х часов. Целесообразна ежедневная ходьба в объеме 1-2 часов.

Определено, что эффективна ежедневная оздоровительная ходьба на одно и то же расстояние, например, каждый день по 1 часу и больше.

Социологический опрос студентов показал низкий уровень знаний студентов о методических основах физической культуры как средства оздоровления. Необходимо устранить этот недостаток посредством пересмотра содержания курса базовой теоретической дисциплины по физической культуре, её учебно-методического обеспечения, а также оптимизировать интерактивные формы обучения с применением информационно-коммуникационных технологий.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Меерманова И. Б., Койгельдинова Ш. С., Ибраев С. А. Состояние здоровья студентов, обучающихся в высших учебных заведениях // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2017. № 2, часть 2. С. 193–197. EDN: YFSXTP.
2. Абаскалова Н. П., Зверкова А. Ю. Научный обзор: системный подход в педагогике здоровья // Научное обозрение. Педагогические науки. 2016. № 2. С. 5–24. EDN: WLZECR.
3. Смирнова Н. О. Влияние спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятий на профессиональное становление студентов вузов. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2020.4.p416-420 // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2020. № 4 (182). С. 416–419 EDN: HQGIFM.
4. Здоровье студентов медицинских вузов России: проблемы и пути их решения / П. В. Глыбочко, И. Э. Есауленко, В. И. Попов, Т. Н. Петрова // Сеченовский вестник. 2017. № 2 (28). С. 4–11. EDN: ZHHBTZ.
5. Приказ Министерства спорта России от 09.01.2023 N 1 "Об утверждении Методических рекомендаций "Восстановление здоровья и работоспособности граждан методами адаптивной физической культуры и спорта". URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_437157/ (дата обращения: 14.02.2025).
6. Шлыков В. П., Спирина М. П. Индивидуальная оздоровительная программа: алгоритм составления. Екатеринбург : Уральский федерал. ун-т, 2018. 123 с. ISBN 978-5-7996-2304-3. EDN: URWKCY.

REFERENCES

1. Meermanova I. B., Koigeldinova Sh. S., Ibraev S. A. (2017), "Health status of students studying in higher educational institutions", *International Journal of Applied and Fundamental Research*, No. 2, part 2, pp. 193–197.
2. Abaskalova N. P., Zverkova A. Yu. (2016), "Scientific review: a systems approach in health pedagogy", *Scientific review. Pedagogical sciences*, No. 2, pp. 5–24.
3. Smirnova N. O. (2020), "The influence of sports and physical education and health events on the professional development of university students", *Scientific Notes of P.F. Lesgaft University*, No. 4 (182), pp. 416–419.
4. Glybochko P. V., Esauenko I. E., Popov V. I., Petrova T. N. (2017), "Health of students of medical universities in Russia: problems and solutions", *Sechenov Bulletin*, No. 2 (28), pp. 4–11.
5. (2023), "Order of the Ministry of Sports of Russia dated 09.01.2023, N 1, "On approval of the Methodological recommendations "Restoration of health and performance of citizens by methods of adaptive physical culture and sports", URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_437157/.
6. Shlykov V. P., Spirina M. P. (2018), "Individual health program: compilation algorithm: study guide", *Ural Federal University, Ekaterinburg*, 123 p.

Информация об авторах: Тараканова М.Е., директор Центра физической культуры и здоровья, ORCID: 0000-0001-7852-5139, SPIN-код 9593-0203. Мальцева Л.В., старший преподаватель, ORCID: 0000-0003-4202-0846, SPIN-код 1848-0776. Харитонов Н.Ю., старший преподаватель, ORCID: 0000-0001-9184-2120, SPIN-код 9801-9048. Колмыкова Е.А., старший преподаватель, ORCID: 0009-0001-8954-8237, SPIN-код 6287-9643. Серегина В.А., старший преподаватель, ORCID: 0000-0003-0674-3297, SPIN-код 1738-6067. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 03.03.2025.

Принята к публикации 05.05.2025.

Особенности содержания занятий «сапбординг» в условиях «открытой» воды для подростков с детским церебральным параличом с учётом степени тяжести заболевания

Эйдельман Любовь Николаевна, доктор педагогических наук, доцент

Волкова Наталья Леонидовна, кандидат педагогических наук

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

Аннотация. В статье проанализирована возможность применения средств адаптивной физической культуры на занятиях сапбордингом с подростками с детским церебральным параличом. Показано, что занятия «сапбординг», проводимые с учётом разработанного содержания, определения их организационно-методических особенностей и степени тяжести заболевания занимающихся, улучшают психофизическое состояние подростков с детским церебральным параличом.

Цель исследования заключалась в определении содержания и организационно-методических особенностей проведения занятий «сапбординг» и их влияния на психофизическое состояние подростков со спастической формой ДЦП.

Методы и организация исследования. Применяли анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения, анкетирование, педагогический эксперимент, педагогическое тестирование, использовали методы математической статистики. Экспериментальная работа осуществлялась на базе Автономной некоммерческой организации «Севастопольский Центр физического развития и спорта». Участниками эксперимента являлись подростки со спастической формой ДЦП, посещавшие занятия адаптивной двигательной рекреацией по направлению «Сапбординг – модный спорт Севастополя», с использованием экспериментального содержания занятий, включающих применение средств адаптированной фитнес-йоги.

Результаты исследования и выводы. Впервые выявлены особенности содержания занятий «сапбординг» в условиях «открытой» воды для подростков с детским церебральным параличом с учетом степени тяжести заболевания; определены организационно-методические особенности проведения занятий «сапбординг» для подростков с детским церебральным параличом; установлена положительная динамика показателей уровня физической подготовленности и психологического состояния у подростков со спастической формой ДЦП, занимающихся «сапбордингом». Полученные результаты исследований могут способствовать формированию нового вида адаптивного спорта.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, спастика, сапбординг, фитнес-йога, психофизическое состояние подростков с ДЦП.

Features of stand-up paddleboarding sessions in open water for adolescents with cerebral palsy considering disease severity

Eidelman Lyubov Nicolaevna, doctor of pedagogical sciences, associate professor

Volkova Natalia Leonidovna, candidate of pedagogical sciences

Herzen State Pedagogical University of Russia, St. Petersburg

Abstract. The article analyzes the possibility of applying adaptive physical culture tools in stand-up paddleboarding sessions with teenagers who have cerebral palsy. It is shown that the stand-up paddleboarding sessions, conducted with regard to the developed content, the definition of their organizational and methodological features, and the severity of the participants' conditions, improve the psychophysical state of teenagers with cerebral palsy.

The purpose of the study was to determine the content and organizational-methodological features of conducting 'stand-up paddleboarding' sessions and their influence on the psycho-physical condition of adolescents with spastic forms of cerebral palsy.

Research methods and organization. The analysis of scientific and methodological literature, pedagogical observations, surveys, pedagogical experiments, and pedagogical testing was employed, along with methods of mathematical statistics. The experimental work was conducted at the Autonomous Non-Profit Organization "Sevastopol Center for Physical Development and Sports." The participants of the experiment were adolescents with spastic cerebral palsy who attended adaptive physical recreation classes under the program "Stand Up Paddleboarding - a Trendy Sport in

Sevastopol", utilizing experimental class content that included the application of adapted fitness yoga techniques.

Research results and conclusions. For the first time, the characteristics of paddleboarding sessions in open water for adolescents with cerebral palsy have been identified, taking into account the severity of the condition; organizational and methodological features of conducting paddleboarding sessions for adolescents with cerebral palsy have been determined; a positive dynamic in the indicators of physical fitness and psychological state has been established among adolescents with the spastic form of cerebral palsy engaged in paddleboarding. The results obtained from the research may contribute to the formation of a new type of adaptive sports.

Keywords: cerebral palsy, spasticity, paddleboarding, fitness yoga, psychophysical condition of adolescents with cerebral palsy.

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время количество детей с инвалидностью вследствие болезней костно-мышечной системы неуклонно растёт. При этом в структуре инвалидности детский церебральный паралич занимает первое место. Для подростков с детским церебральным параличом (ДЦП) большое значение имеет социализация и совместные занятия, а само заболевание, являясь непрогрессирующим, предполагает возможность расширения двигательного диапазона за счёт овладения техникой новых двигательных действий.

Вместе с тем, под влиянием объективно существующей тенденции развития адаптивной физической культуры происходит привлечение детей с ДЦП к разнообразным коррекционно-оздоровительным занятиям, к участию в активном проведении досуга с широким выбором доступных средств адаптивной физической культуры оздоровительной направленности.

В последние три года высокую популярность и массовость стали обретать занятия на сапборде. Благодаря новизне, простоте использования и привлекательности, умеренной физической нагрузке, совмещенной с перемещениями по воде на природе, данный вид самостоятельных занятий обрел быструю и широкую популярность в тёплый период времени года среди различных возрастных групп населения.

В доступной научно-методической литературе не было обнаружено исследований, связанных с воздействием физической нагрузки на организм занимающихся, и исследований по содержанию занятий сапбордингом у подростков с ДЦП [1, с. 58-63]. При анализе литературных источников было установлено, что отсутствуют научно-обоснованные рекомендации по структуре занятий на сапборде, не раскрыты особенности технической, физической и организационно-методической сторон этих занятий. Всё это и определяет актуальность заявленной темы.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ заключалась в определении содержания и организационно-методических особенностей проведения занятий сапбордингом и их влияния на психофизическое состояние подростков со спастической формой ДЦП.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В процессе исследования проводился анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения, анкетирование, педагогический эксперимент, педагогическое тестирование, использовались методы математической статистики. Исследование осуществлялось с октября 2023 по май 2025 года.

Экспериментальная работа осуществлялась на базе Автономной некоммерческой организации «Севастопольский Центр физического развития и спорта»

(АНО "СЦФРИС"). Участниками эксперимента являлись подростки со спастической формой ДЦП ($n=7$, возраст 14-17 лет), посещавшие занятия адаптивной двигательной рекреацией по направлению «Сапбординг – модный спорт Севастополя» с использованием экспериментального содержания занятий, включающих применение средств адаптированной фитнес-йоги.

Педагогические наблюдения проводились с целью выявить эмоциональное состояние подростков с детским церебральным параличом в процессе проведения занятий сапбордингом. Регистрация единиц наблюдения осуществлялась оценочным способом. В связи с этим была разработана шкала оценок:

- высокий уровень интереса – 10-15 баллов;
- средний уровень интереса – 6-9 баллов;
- низкий уровень интереса – 0-5 баллов.

Анкетирование подростков с ДЦП ($n=7$) ставило своей целью выявление их отношения к занятиям сапбордингом.

В ходе исследования была использована тестовая методика «Самочувствие, активность, настроение» (САН) (В.А. Доскин, Н.А. Лаврентьева, В. Б. Шарай, М.П. Мирошников) с целью объективного контроля состояния занимающихся для выявления наиболее эффективного содержания занятий и форм организации.

За основу тестов определения уровня развития физических качеств были взяты нормативы комплекса ВФСК «ГТО» для специальной группы «Лица с церебральным параличом» 6 ступени. Оценка нормативов выполнялась по фактическому результату и анализу его прироста после проведения педагогического эксперимента.

Результаты опросов, полученные в ходе исследования, были представлены в процентном соотношении ответов респондентов. Для оценки достоверности различий использовался Т-критерий Вилкоксона. Достоверность считалась существенной при уровне значимости $p = 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ВЫВОДЫ. При определении содержания занятий сапбордингом в условиях открытой воды для подростков с детским церебральным параличом был учтён опыт специалистов в области АФК.

Противопоказания к занятиям сапбордингом сформированы с учетом основного заболевания и включают в себя как общие противопоказания к занятиям АФК, так и специфические, такие как повышенная спастичность, тяжелые поражения ОДА, сопутствующие церебральным параличам эпилепсия, сколиоз, а также болезнь воды [2].

Наполнение содержания занятий «Сапбордингом» для данной категории детей строилось с учётом степени тяжести их заболевания, физических и функциональных возможностей. Содержание занятий «Сапбордингом» для подростков с ДЦП должно включать не только динамические движения, такие как гребля и ходьба в воде, но и статическую нагрузку с увеличением сложности асан по мере освоения техники движений, что поможет исключить монотонность физической нагрузки в занятии и повысить интерес к двигательной деятельности [3].

Выбор содержания занятий «Сапбордингом» для подростков со спастической формой ДЦП обусловлен тем, что одними из задач являются:

- формирование контроля над положением головы и её движениями;
- обучение разгибанию верхней части туловища;

- тренировка опорной функции рук (опора на предплечья и кисти).

Все эти задачи возможно решать с высокой эффективностью, включая в содержание занятий «Сапбордингом» средства фитнес-йоги, с учетом адаптации нагрузок (сокращение времени выполнения асан и их количества), а также адаптации асан под возможности лиц с ДЦП – страховка, самостраховка, средства, облегчающие выполнение упражнения, упрощенные виды асан [4, с. 105-109; 5, с. 17-20].

В силу специфики использования средств фитнес-йоги, дозирование нагрузки осуществлялось с учетом внешних признаков утомления и физической возможности занимающегося удерживать данную позу [6, с. 45-48].

Особенностью применяемых асан является их облегченный вариант выполнения, без потери силовой статической нагрузки и включения в работу более глубоких мышечных групп за счет неустойчивой опоры выполнения на воде. При этом в начале занятий необходимо учитывать обязательную страховку в процессе выполнения элементов, а также разделять упражнения на более простые (для начинающих) и усложненные варианты (для подготовленных). Используемые в занятиях асаны были адаптированы для выполнения на сапборде с целью облегчения техники самого движения и воздействия физической нагрузки за счет добавления баланса в удержании позы на сапборде (табл. 1).

Таблица 1 – Варианты адаптированных асан на сапборде для подростков со спастической формой ДЦП

№	Асана	Целевая направленность	Организационно-методические указания
1	St-up	Растяжение мышц задней поверхности бедра и спины, увеличение подвижности позвоночного столба	Наклон выполняется с веслом в руках для увеличения силы пассивного растяжения мышц задней поверхности бедра
2	Пурвотам-масама	Укрепление мышц верхнего плечевого пояса и глубоких мышц спины и брюшного пресса	Выполняется с опорой на предплечья, для увеличения площади опоры, по необходимости возможна страховка с удержанием поясничного отдела позвоночника
3	УрдхваЧатурамга-Дамдасама	Укрепление мышц верхнего плечевого пояса и растяжение мышц задней поверхности бедра	Выполняется с подъемом таза выше линии плеч, опора на предплечья (облегченный вариант), при необходимости возможна страховка
4	Гомуххасана	Увеличение силовой выносливости мышц верхнего плечевого пояса и растяжение мышц бедра	Скрещивание ног по возможной амплитуде с добавлением удержания весла на прямых руках перед собой
5	Ардха	Увеличение подвижности позвоночного столба, развитие координационных способностей	Повороты корпуса без скрещивания ног, с фиксацией таза зажимом бедрами сапборда, повороты корпуса возможны с дополнительной помощью
6	Бакачана	Развитие силовой координации	Обязательное выполнение только со страховкой при поддержке верхнего плечевого пояса. Ноги могут находиться в опоре на сапборде с поочередным отрывом от опоры

Структура практического занятия обусловлена целью и формой проведения (табл. 2).

Таблица 2 – Структура занятия «Сапбординг» для подростков со спастической формой ДЦП

Продолжительность части занятия	Содержание	Мышцы, участвующие в выполнении предметных действий	Организационно-методические указания
Подготовительная часть			
Общая продолжительность 15-20 минут: - на суше 10-15 минут; - в воде – 5 минут.	Гимнастические упражнения с веслом, имитационные движения, подводные упражнения, ходьба в воде.	Мышцы рук, ног, туловища	Акцент при выполнении упражнений на суше необходимо делать на верхний плечевой пояс для развития его подвижности, выполнять гимнастические упражнения с веслом, а также имитацию гребковых движений. Водная часть предполагает только ходьбу в воде с опорой руками на сапборд для адаптации организма к условиям занятий (температура, течение, дно)
Основная часть			
Общая продолжительность 30-40 минут (в воде): динамические упражнения – 10-15 минут; статические упражнения – 20-25 минут	Упражнения с опорой на сапборд в подъемах и спусках со страховкой, гребля на сапборде в различных исходных положениях, адаптированные (облегченные) асаны, дыхательные упражнения.	Мышцы верхнего плечевого пояса, мышцы спины и брюшного пресса	Асаны необходимо выполнять после гребных упражнений, воздействующих на дыхательную и сердечно-сосудистую системы с использованием специального «якоря» для фиксации сапборда на поверхности воды или с помощью удержания партнера
Заключительная часть			
Общая продолжительность 5-10 минут: в воде 5-7 минут; на суше – 3-5 минут	Дыхательные упражнения, медитационные упражнения, гребля на сапборде, выход из воды и уборка инвентаря	Дыхательные мышцы (межреберные, диафрагма)	Акцент на расслабление мышц и снижения эмоционального фона, при выходе из воды и уборке инвентаря может быть необходима физическая помощь

Для проведения занятий «Сапбордингом» также были разработаны организационно-методические рекомендации. Продолжительность занятия для достижения максимального эффекта без риска переутомления должна составлять не более 60 минут. Рекомендованная интенсивность нагрузки в занятии на уровне ЧСС 120 – 130 уд./мин.

Соотношение используемых средств:

- 1) упражнения на суше – 25-30 %;
- 2) гребные упражнения – 15-20 %;
- 3) упражнения в воде (с опорой рук на сапборд) – 10-15%;
- 4) адаптированная фитнес-йога – 35-45%;
- 5) дыхательные упражнения и упражнения на расслабление – 10-15%.

Объем адаптированных асан в рамках одного занятия – 5-6 поз с удержанием от 30 до 60 секунд, в зависимости от сложности асаны и гладкости воды.

В комплексах рекомендовано чередование асан не в последовательности классических виньяс, а с чередованием исходных положений (лежа на животе, сидя, лежа на спине) для нагрузки на разные мышечные группы и развития координационных способностей при смене исходных положений в условиях ограниченного пространства.

Перед началом педагогического эксперимента подростки со спастической формой ДЦП, занимающиеся «Сапбордингом» на основе только гребковых движений, были протестированы с целью определения исходного уровня физической подготовленности (табл. 3). Полученные результаты показали небольшой разброс относительного стандартного отклонения (менее 10%), что говорит об относительной однородности выборки. Средние значения результатов тестов в соотношении с нормативами комплекса ВФСК «ГТО» для лиц с поражением опорно-двигательного аппарата показали низкий уровень физической подготовленности респондентов.

Таблица 3 – Результаты первичного тестирования уровня физической подготовленности подростков со спастической формой ДЦП

№ п/п	Возраст	Пол	Тесты				
			Поза Ромберга (с)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)	Бег 30 м (с)	Выкрут в плечевых суставах (см)	Удержание медицинбола 1 кг на вытянутых руках (с)
1	14	М	17	9	15	110	20
2	15	Ж	20	4	16	107	12
3	16	М	19	6	10	117	16
4	16	М	18	7	12	110	14
5	17	М	20	10	10	113	22
6	17	Ж	22	3	12	105	13
7	15	М	16	6	14	111	14

В результате проведения педагогического эксперимента были получены данные, свидетельствующие о статистически значимых улучшениях в показателях

силы и равновесия. Также статистически значимые улучшения отмечены в результатах изменения показателей гибкости и силовой выносливости ($p \leq 0,05$). В результатах изменения показателей быстроты статистически значимых изменений не обнаружено. Сравнение средних значений первичного и итогового тестирования представлено в таблице 4.

Таблица 4 – Результаты первичного и итогового тестирования уровня физической подготовленности подростков со спастической формой ДЦП

Тест	Результат до	Результат после	P
Поза Ромберга (с)	18,9	24,6	$\leq 0,05$
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)	6,4	10,5	$\leq 0,05$
Бег 30 м (с)	12,7	11,6	$> 0,05$
Выкрут в плечевых суставах (см)	110,3	108,7	$\leq 0,05$
Удержание медицинбола 1 кг на вытянутых руках (с)	15,9	20,1	$\leq 0,05$

Помимо оценки физической подготовленности, оценивалось психоэмоциональное состояние во время занятий «Сапбординг» по методике «САН». В начале педагогического эксперимента, несмотря на достаточно высокие показатели настроения (5,1 усл.ед.), отмечался средний уровень активности и самочувствия, при этом самым низким оказался показатель активности – 3,7 усл.ед., несмотря на рекреативную направленность занятий. Результаты оценки эмоционального состояния респондентов по методике «САН» в конце исследования показали статистически значимые ($p \leq 0,05$) улучшения (рис. 1).

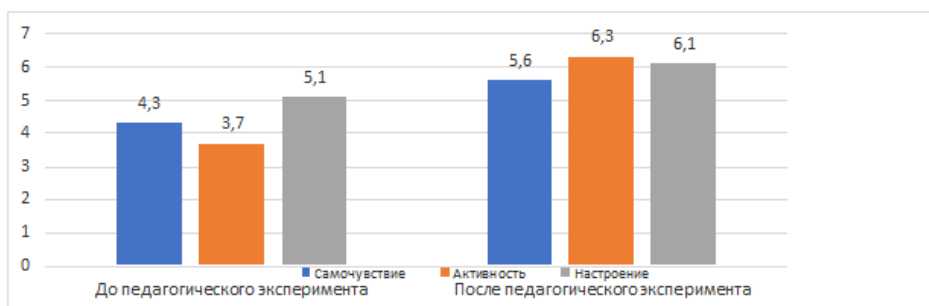


Рисунок 1 – Результаты исследования самочувствия, активности и настроения подростков со спастической формой ДЦП до и после проведения педагогического эксперимента (по методике «САН», усл.ед.)

Для уточнения полученных результатов по методике «САН» было также проведено педагогическое наблюдение с целью выявления эмоционального состояния подростков с детским церебральным параличом в процессе проведения занятий «Сапбординг». Результаты педагогического наблюдения в начале эксперимента подтвердили результаты оценки методики «САН»: только у одного занимающегося был отмечен средний уровень интереса (6 баллов), у остальных он оказался низким (табл. 5).

Таблица 5 – Результаты педагогического наблюдения (баллы)

№	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7
Результат	3	4	3	6	4	4	5
Ср. значение	4,1						

В ходе проведения педагогического эксперимента результаты педагогического наблюдения также подтверждают полученные результаты по методике «САН» (табл. 6).

Таблица 6 – Результаты педагогического наблюдения до и во время проведения педагогического эксперимента (баллы)

Педагогическое наблюдение	До проведения педагогического эксперимента	Во время проведения педагогического эксперимента	P
Ср. значение	4,1	9,7	$p \leq 0,05$

Для установления причин снижения интереса к занятиям среди подростков с ДЦП был проведен опрос. Полученные результаты первичного тестирования позволили внести корректировки в разработанное содержание и организационно-методические рекомендации для проведения занятий «Сапбординг». В конце проведения педагогического эксперимента также был повторно проведен опрос занимающихся с целью уточнения изменений в отношении к занятиям и своём самочувствии. Результаты опроса представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Результаты опроса подростков со спастической формой ДЦП до и после проведения педагогического эксперимента

Ответы	Кол-во ответивших до проведения педагогического эксперимента (%)	Кол-во ответивших после проведения педагогического эксперимента (%)
Считают, что на занятии у них не все получается	100	42
Получают удовольствие от занятий	86	100
Ощущают физическую усталость после занятий	100	14
Ощущают эмоциональную усталость после занятий	43	0
Сложно освоить новые движения на занятии	43	29
Хотели бы заниматься совместно с родственниками/друзьями	86	86
Наиболее сложным является маневрирование (повороты, развороты сапборда в воде)	100	100
Наиболее легким является ходьба в воде	71	71

Полученные изменения в результатах опроса говорят о повышении количества занимающихся, которые удовлетворены содержанием занятий в соответствии со своими физическими возможностями. Снижение количества подростков с ДЦП, отметивших, что им сложно освоить новые движения, а также тех, кто испытывал во время занятий эмоциональную и физическую усталость, говорит об эффективности разработанного содержания и организационно-методической структуры занятий.

ВЫВОДЫ. Обобщая вышесказанное, можно констатировать, что выявленные особенности содержания занятий «сапбординг» в условиях «открытой» воды для подростков с детским церебральным параличом с учетом степени тяжести заболевания и организационно-методические особенности их проведения способствуют

положительной динамике показателей уровня физической подготовленности и психологического состояния у подростков со спастической формой ДЦП, занимающихся «сапбордингом». Полученные результаты исследований могут способствовать формированию нового вида адаптивного спорта.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Эйдельман Л. Н., Волкова Н. Л. Современное состояние исследований в области практического применения сапборда для подростков с детским церебральным параличом // Здоровьесберегающие и коррекционные технологии в современном образовательном пространстве : сборник научных трудов по результатам VI Международной научно-практической конференции. Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2025. С. 58–63. EDN: UXMQJD.
2. Физическая реабилитация детей с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата / под ред. Н. А. Гросс. Москва : Советский спорт, 2000. 224 с. (Физическая культура и спорт инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья). ISBN 5-85009-605-1.
3. Бахарев Ю. А. Адаптивная двигательная рекреация. Нижний Новгород : Нижегородский госуниверситет, 2017. 120 с. ISBN 978-5-91326-397-1. EDN: YTIQX.
4. Коблев С. Ю. Современные методы физической реабилитации детей с детским церебральным параличом // Вестник Луганского национального университета имени Тараса Шевченко. 2018. № 1 (18). С. 105–109.
5. Ковальская И. А., Викулова Н. Н., Божко Е. А. Коррекционная направленность средств АФК при детском церебральном параличе в условиях реабилитационного центра // Научный вестник Крыма. 2018. № 7 (18). С. 17–20. EDN: ZMDFSX.
6. Рогов О. С., Поляк Д. А. Методика физической реабилитации детей-инвалидов со спастической формой ДЦП. DOI: 10.24412/2305-8404-2021-3-48-58 // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. 2021. № 3. С. 48–58. EDN: YTFKCP.

REFERENCES

1. Eidelman L. N., Volkova N. L. (2025), "The current state of research in the field of practical use of sapboard for adolescents with cerebral palsy", *Health-saving and correctional technologies in the modern educational space*, a collection of scientific papers based on the results of the VI International scientific and practical conference, Magnitogorsk, Publishing House of Magnitogorsk State Technical University. G.I. Nosov University, pp. 58–63.
2. Gross N. A. (ed.) (2000), "Physical rehabilitation of children with disorders of the musculoskeletal system", Moscow, Soviet Sport, 224 p.
3. Bakharev Yu. A. (2017), "Adaptive motor recreation", Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod State University, 120 p.
4. Koble S. Y. (2018), "Modern methods of physical rehabilitation of children with cerebral palsy", *Bulletin of the Taras Shevchenko Luhansk National University*, № 1 (18), pp. 105–109.
5. Kovalskaya I. A., Vikulova N. N., Bozhko E. A. (2018), "Correctional orientation of AFK drugs in cerebral palsy in a rehabilitation center", *Scientific Bulletin of the Crimea*, № 7 (18), pp. 17–20.
6. Rogov O. S., Polyak D. A. (2021), "Methods of physical rehabilitation of disabled children with spastic cerebral palsy", *News of TulSU. Physical Culture. Sport*, № 3, pp. 48–58.

Информация об авторах:

Эйдельман Л.Н., заведующий кафедрой оздоровительной физической культуры и адаптивного спорта, SPIN-код 8070-5840, ORCID: 0000-0002-5926-6351.

Волкова Н.Л., доцент кафедры теории и организации физической культуры, SPIN-код 5699-0239, Scopus 57203372877.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 30.05.2025.

Принята к публикации 26.06.2025.

МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 378.147

DOI 10.5930/1994-4683-2025-218-224

Нейросеть как инструмент повышения мотивации будущих учителей иностранного языка

Беспалова Дарья Сергеевна, кандидат филологических наук

Грибачева Наталья Валерьевна, кандидат филологических наук

Зырянова Александра Владимировна, кандидат филологических наук, доцент

Павлова Ольга Юрьевна, кандидат исторических наук, доцент

*Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет,
Челябинск*

Аннотация

Цель исследования – рассмотреть возможность использования искусственного интеллекта (AI) на занятиях по иностранному языку и влияние подобных технологий на уровень мотивации обучающихся. Изменения, связанные с развитием Интернет-технологий, влекут за собой формирование иного подхода к приобретению будущими учителями предметных, методических и психолого-педагогических знаний, умений и навыков. Интернет-ресурсы, созданные на базе технологий нейросети, являются актуальным инструментом, применяемым в процессе обучения иностранному языку.

Методы исследования: анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Результаты исследования и выводы. Выявлена динамика уровня мотивации студентов языковой специальности в процессе обучения письму на иностранном языке. Полученные данные показали, что изучение иностранного языка с использованием нейросети позволяет адаптировать учебный материал к потребностям обучающегося, обеспечить непрерывность обучения, активизировать познавательную деятельность студентов посредством информации, преподнесенной в интерактивной форме. Корректное использование AI-технологий в обучении обеспечивает актуальность и эффективность образовательного процесса, его связь с реалиями времени.

Ключевые слова: высшее педагогическое образование, искусственный интеллект, Интернет-технологии, мотивация, обучение иностранному языку.

Neural networks as a tool for enhancing the motivation of future foreign language teachers

Bespalova Daria Sergeevna, candidate of philological sciences

Gribacheva Natalia Valeryevna, candidate of philological sciences

Zyryanova Alexandra Vladimirovna, candidate of philological sciences, associate professor

Pavlova Olga Yuryevna, candidate of historical sciences, associate professor

South Ural State Humanitarian Pedagogical University, Chelyabinsk

Abstract

The purpose of the study is to examine the potential use of artificial intelligence (AI) in foreign language classes and the impact of such technologies on the motivation levels of learners. Changes associated with the development of Internet technologies are leading to the formation of a different approach to acquiring subject-specific, methodological, and psychological-pedagogical knowledge, skills, and competencies by future teachers. Internet resources created based on neural network technologies serve as a relevant tool employed in the process of foreign language learning.

Research methods: analysis and generalization of scientific and methodological literature, pedagogical experiment, methods of mathematical statistics.

Research results and conclusions. The dynamics of motivation levels among students of language specialties in the process of learning to write in a foreign language have been identified. The data obtained show that studying a foreign language using neural networks allows for the adaptation of educational material to the needs of the learner, ensures the continuity of learning, and activates students' cognitive activity through information presented in an interactive form. The correct use of AI technologies in education provides relevance and effectiveness to the educational process, linking it with the realities of our time.

Keywords: higher pedagogical education, artificial intelligence, internet technologies, motivation, foreign language learning.

ВВЕДЕНИЕ. Происходящие в настоящее время изменения в образовательном пространстве, связанные с развитием технологий искусственного интеллекта, постепенно приводят к формированию иного подхода к приобретению будущими учителями предметных, методических и психолого-педагогических знаний, умений и навыков. Акцент в процессе подготовки современного учителя постепенно смещается на обретение студентами способности отвечать вызовам времени, обучаться новому, использовать в своей деятельности инновационные инструменты и технологии с целью обеспечения эффективности образовательного процесса и воплощения идеи о непрерывном образовании длиной в жизнь. Одним из актуальных инструментов, всё чаще применяемым в процессе обучения иностранному языку, выступают интернет-ресурсы, созданные на базе технологий искусственного интеллекта (Artificial Intelligence). Под искусственным интеллектом (AI) в рамках данной публикации мы понимаем математическую модель, созданную для имитации работы мозга человека и обладающую способностью к автоматическому обучению на основе входных данных. Элементы нейронной сети способны обмениваться информацией по принципу передачи сигналов между нейронами человеческого мозга [1].

Часто применяемыми AI-ресурсами в процессе обучения иностранному языку являются:

1. Образовательные платформы и мобильные приложения (например, Duolingo, Virtual Talk и т.д.), которые позволяют реализовать устную и письменную языковую практику с помощью мультимедиа-материалов, расширять словарный запас обучающихся, создавать ментальные карты и списки слов по заданной теме. Данные приложения позволяют составить индивидуальную программу обучения, опираясь на уровень владения языком и потребности обучающегося;

2. AI-ресурсы, транскрибирующие аудио- и видеоматериалы (например, Telegram-канал Буквица), которые применяются для формирования у обучающихся навыков аудирования связной речи и детального понимания речи носителей на изучаемом языке;

3. Чат-боты (ChatGPT, Perplexity и т.д.), способные объяснять значение лексической единицы, фразы, создавать тексты различных жанров (например, диалог, сказка, официальное письмо и т.д.) на иностранном языке с различными параметрами (на базе промптов, ключевых слов, план-конспектов, опорных схем и т.д.), структурированно отвечать на вопросы, улучшать качество текстов по заданным параметрам, исправлять орфографические, грамматические, синтаксические и пунктуационные ошибки;

4. Комплексные AI-ресурсы, способные создавать упражнения различных типов по заданным параметрам для различных уровней владения иностранным языком от Starter до Proficiency (платформа Twee), тексты и т.д.

Современная педагогика рассматривает нейросети и технологии искусственного интеллекта как перспективные инструменты обучения иностранному языку, обладающие широким диапазоном адаптивности к условиям процесса (способны применяться как в онлайн, так и в офлайн обучении), потенциалом к повы-

шению мотивации участников образовательного процесса, широким функционалом, позволяющим персонализировать обучение, корректировать индивидуальную траекторию обучающегося, вводить элементы геймификации (награды за достижения, виртуальные соревнования).

Отметим, что в данном исследовании нейросеть рассматривается как инструмент, используемый преподавателем и студентами для повышения эффективности процесса обучения иностранному языку.

Среди задач, потенциально выполняемых искусственным интеллектом в процессе обучения иностранному языку, – работа с лексикой (подбор слов по заданной теме, составление ассоциативных диаграмм и интеллект-карт (mind-maps)), составление краткого плана текста, изложение текста в краткой форме (summary), выделение основной мысли и поиск ключевых слов, составление вопросов к тексту, составление упражнений разных видов к тексту (Т/Ф, заполнение пропусков и т.д.).

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ состоит в выявлении способов эффективного применения подобных ресурсов в процессе подготовки будущих учителей английского языка, а также в определении влияния использования ресурсов, основанных на технологиях искусственного интеллекта, на мотивацию обучающихся. Мотивационный компонент (учебно-познавательные мотивы и познавательные потребности) является одной из важнейших составляющих учебной деятельности, обеспечивающих результативность всего процесса. Множество исследований в современной педагогике, психологии и методологии профессионального образования посвящено вопросам повышения мотивации обучающихся (Е.Г. Кострикин, С.В. Угрюмова, Н.Н. Сергеева, О.А. Минеева, М.С. Ляшенко).

Под мотивацией понимаются побуждения, вызывающие активность личности [2]. Мотивация основывается на некой потребности, на удовлетворение которой она направлена – внешней или внутренней [3]. Подчеркивается изменчивость механизмов мотивации к обучению у человека и их способность развиваться наряду с обществом [4]. Что касается процесса обучения иностранному языку, мотивы обучающихся могут быть классифицированы по видам (внешние, внутренние, осознанные и неосознанные, социальные, интеллектуально-познавательные, профессионально-ценностные), по направленности и содержанию (коммуникативные, статусные, эмоционально-эстетические и т.д.) [5]. К числу внешних мотивов исследователи относят мотив оценки и успеха, благополучия, к числу внутренних – отношение к учебному материалу и процессу [6].

Помимо этого, выделяют инструментальную и интегративную мотивации (Р. Гарднер), связанные с практической причиной изучения иностранного языка и с интересом к культуре страны изучаемого языка и желанием общаться с её жителями соответственно [7].

Проблема снижения мотивации обучающихся в процессе изучения иностранного языка является актуальной и в достаточной мере исследованной. Среди множества факторов, приводящих к потере интереса к предмету, выделяют:

- отсутствие фундаментальных знаний у многих обучающихся;
- несовершенство учебно-методических комплексов и нарушение технологий работы с ними;

- разрыв между теоретическими знаниями по предмету «Иностранный язык» и их реализацией, практическим применением полученных навыков;
- психологический дискомфорт (боязнь обучающихся совершить ошибку, несоответствие уровня сложности предлагаемых заданий и уровня владения языком обучающимися, отсутствие ситуации успеха);
- однообразие и предсказуемость предлагаемых учителем форм и видов работы на каждом этапе занятия;
- большой объем домашнего задания по предмету и длительное время на его выполнение.

Очевидно, что именно нейросети и AI-ресурсы при методически верном применении способны устранить воздействие ряда факторов, снижающих мотивацию студентов к изучению иностранного языка, способствуя погружению их в определённую языковую среду, приближая теоретические знания к практическому применению, создавая ситуацию успеха и внося разнообразие и элементы геймификации в предлагаемые на занятии виды деятельности.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Согласно цели исследования, был проведен эксперимент, направленный на выявление динамики уровня мотивации студентов языковой специальности в процессе обучения письменной речи на иностранном языке. В эксперименте приняли участие обучающиеся 3 и 5 курсов факультетов подготовки учителей начальных классов, математики, физики и информатики в количестве 36 человек. Участники эксперимента были разделены на 2 группы (контрольную и экспериментальную). В течение 1 месяца обеим группам предлагались задачи написания эссе-выражения собственного мнения по темам, входящим в содержание образовательной программы (Children and Homework ("Дети и домашние задания"), Youth Crime ("Молодежная преступность"), Bullying at School ("Проблема буллинга в школах"), Teaching Children with SENs ("Обучение детей с особыми образовательными потребностями")), а также презентации собственного эссе перед аудиторией. Участники контрольной группы выполняли учебную задачу в аудитории без применения компьютерных технологий, используя бумажный словарь. Участники экспериментальной группы создавали эссе с помощью ресурса app.twee.com, основанного на технологии искусственного интеллекта. Данный ресурс позволяет реализовать комплексный подход к выполнению задания. Помимо непосредственного создания текста, пользователям app.twee.com предлагалось (с помощью ресурса) задать лексические единицы и языковые клише, которые будут применены нейросетью в тексте, прописать текстовую структуру, выбрать языковой уровень по шкале CEFR, а также разработать вопросы для панельной дискуссии к готовому эссе.

С целью измерения мотивации обучающихся эксперимент сопровождался проведением письменного опроса респондентов с применением опросника из 5 блоков вопросов, требующих оценить:

1. Сложность выполнения задания.
2. Время, затраченное на выполнение задания.
3. Актуальность и проблематику предложенных тем для эссе.
4. Степень креативности предложенного задания и собственный интерес к его выполнению.

5. Готовность выполнить аналогичное задание снова.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. По результатам прохождения опроса участниками эксперимента, среди участников контрольной группы 60% назвали задание сложным. Затруднения отмечались этими участниками как на отдельных этапах выполнения задания, так и при оценке ими общего впечатления от полученного опыта написания эссе. Среднее время, потраченное на создание каждого эссе, было определено респондентами в диапазоне от 2 до 3 часов. 72% обучающихся назвали темы, предложенные для эссе, актуальными. 48% отметили креативность задания и возможность реализовать собственные творческие способности в процессе написания эссе. Лишь 42% студентов из контрольной группы заявили о готовности повторно выполнить аналогичное задание.

Участники экспериментальной группы, создававшие эссе с помощью искусственного интеллекта, в комментариях к опроснику отметили легкость запоминания лексических единиц по заданной теме эссе, обусловленную набором дополнительных функций и инструментов для работы с текстом, представленных на ресурсе. Лишь 8% обучающихся назвали задание сложным и упомянули о затруднениях при выполнении упражнения. Среднее время, потраченное на создание каждого эссе и подготовку к выступлению с ним, было определено ими в диапазоне до 60 минут. 89% участников экспериментальной группы отметили актуальность тем эссе, 64% заявили о том, что, по их мнению, им удалось осуществить творческий подход к выполнению задания. 95% обучающихся в экспериментальной группе заявили, что готовы выполнить аналогичное задание повторно. Проведенная на заключительном этапе эксперимента панельная дискуссия в данной группе отличалась разнообразием тем и идей, живым интересом участников к обсуждению. Так, при обсуждении проблемы буллинга в школьном образовании особый интерес у студентов вызвал поиск решения психологических кейсов, предложенных нейросетью по инициативе и промптам одного из участников, несмотря на то, что данная задача перед ними не была поставлена. Тем самым наглядно прослеживается разница в уровне проявления инициативы к расширению поставленной учебной задачи у контрольной и экспериментальной групп (участники контрольной группы не предлагали дополнительных направлений или этапов в дискуссии).

Результаты исследования представлены на рисунках 1–2.



Рисунок 1 – Оценка респондентами сложности задания

Результаты опроса демонстрируют значительное повышение как внешней, так и внутренней мотивации обучающихся в экспериментальной группе. Очевидно,

что применение AI-технологий в данном случае способствовало созданию ситуации успеха у обучающихся и закреплению положительного отношения к подобному типу заданий, а также сформировало у студентов позитивный опыт творческого решения поставленной перед ними задачи.

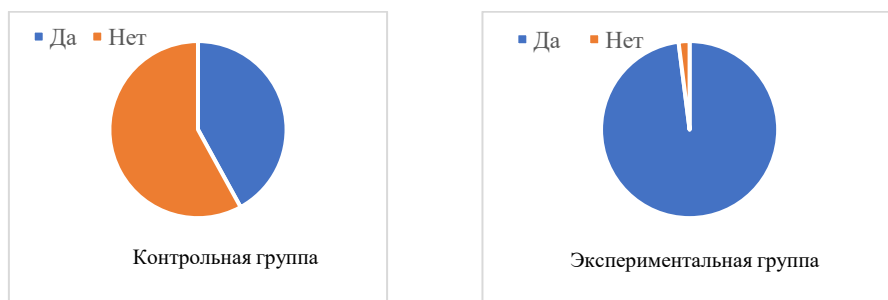


Рисунок 2 – Оценка респондентами готовности повторно выполнить аналогичное задание

ВЫВОДЫ. Технологии искусственного интеллекта и нейросети потенциально могут являться мощным инструментом повышения мотивации обучающихся на разных уровнях образования. Полагаем, это связано с повышенным уровнем интереса современного человека к искусственному интеллекту, к готовности современного обучающегося существовать в симбиозе с современными технологиями, облегчающими выполнение не только учебных, но и повседневных задач. Снятие трудностей в учебном процессе с помощью AI-технологий позволяет нивелировать расхождение между уровнем актуального и потенциального развития студента. В данном случае искусственный интеллект занимает место либо «взрослого наставника», либо сверстника-помощника, в зависимости от поставленных задач. Очевидно, что в контексте обучения письменной речи на иностранном языке нейросеть предлагает широкий набор функций для работы с уже готовым текстом, практически недоступных для обучающегося при самостоятельном создании эссе традиционным способом. Среди таких инструментов:

1. Поиск в тексте и создание списка ключевых слов, терминов и коллокаций.
2. Определение структуры, плана и внутренней логики изложения текста.
3. Создание краткого изложения, тезисов по тексту.
4. Разработка вопросов для обсуждения в паре/группе, проведения круглого стола.
5. Разработка заданий различных типов по тексту.

Приведённые выше функции помогают обучающемуся в запоминании и обработке лексических единиц текста, актуализации содержания эссе и подготовке к выступлению перед аудиторией, тренируют навыки перефразирования и пересказа, лучшего понимания текстов, поиска общего смысла и деталей, что в конечном итоге приводит к улучшению навыков порождения речи, не только письменной, но и устной. В целом, изучение иностранного языка с использованием нейросети позволяет адаптировать учебный материал к потребностям обучающегося, обеспечить непрерывность обучения, активизировать познавательную деятельность студентов посредством информации, преподнесенной в интерактивной форме, как онлайн, так и

офлайн. Считаем, что корректное применение AI-технологий в обучении обеспечивает актуальность образовательного процесса, его связь с повседневной реальностью, свойство эффективного реагирования на общественные запросы и вызовы времени.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Кузнецова И. О., Малютков Д. А. Принцип работы и архитектура нейронных сетей. DOI 10.24412/cl-37031-2024-2-106-111 // Евразийская интеграция: современные тренды и перспективные направления. 2024. С. 106–111. EDN: IQWDUX.
2. Большой психологический словарь / под ред. Б. Мещерякова, В. Зинченко. Санкт-Петербург : прайм-ЕВРОЗНАК ; Москва : ОЛМА-Пресс, 2003 (ПФ Красный пролетарий). 666 с.
3. Басанин К. О. Исследование экстрапедагогических факторов изучения английского языка студентами неязыковых вузов. DOI 10.24158/spp.2025.17 // Общество: социология, психология, педагогика. 2025. № 1. С. 62–68. EDN: FSGQRE.
4. Кострикин Е. Г. Современные механизмы формирования учебной мотивации студентов вуза. DOI 10.24158/spp.2025.1.3 // Общество: социология, психология, педагогика. 2025. № 1. С. 27–32. EDN: WAWJDJ.
5. Угрюмова С. В., Сергеева Н. Н. Классификация мотивов к изучению иностранного языка // Педагогическое образование в России. 2012. № 3. С. 114–119. EDN: PBHFUV.
6. Минеева О. А., Ляшенко М. С. Исследование мотивации студентов неязыковых специальностей к изучению иностранного языка // Балтийский гуманитарный журнал. 2018. Т. 7. № 4 (25). С. 269–273. EDN: YTHOQP.
7. Gardner R. C. The Attitude / Motivation Test Battery: Technical Report. University of Western Ontario, 1985. 26 p.

REFERENCES

1. Kuznecova I. O., Malyutov D. A. (2024), "The principle of operation and architecture of neural networks", *Eurasian integration: current trends and promising directions*, pp. 114–119, doi: 10.24412/cl-37031-2024-2-106-111.
2. Meshcheryakova B., Zinchenko V. (ed.) (2003), "The Big Psychological Dictionary", prajm-EVROZNAK, SPb, OLMA-Press, (PF Krasnyj proletarij), Moscow.
3. Basanin K. O. (2025), "The study of extrapedagogical factors of learning English by students of non-linguistic universities", *Society: sociology, psychology, pedagogy*, No. 1, pp. 62–68, doi: 10.24158/spp.2025.17.
4. Kostrikin E. G. (2025), "Modern mechanisms of formation of educational motivation of university students", *Society: sociology, psychology, pedagogy*, No. 1, pp. 27–32, doi: 10.24158/spp.2025.1.3.
5. Ugryumova S. V., Sergeeva N. N. (2012), "Classification of motives for learning a foreign language", *Teacher education in Russia*, No. 3, pp. 114–119.
6. Mineeva O. A., Lyashenko M. S. (2018), "A study of motivation of students of non-linguistic specialties to learn a foreign language", *Baltic Humanitarian Journal*, Vol. 7, No. 4 (25), pp. 269–273.
7. Gardner R. C. (1985), "The Attitude / Motivation Test Battery: Technical Report", University of Western Ontario.

Информация об авторах:

Беспалова Д. С., доцент кафедры иностранных языков, ORCID: 0000-0001-8013-1091, SPIN-код 5921-2793. **Грибачева Н. В.**, доцент кафедры иностранных языков, ORCID: 0000-0002-9605-7866, SPIN-код 3574-1429. **Зырянова А. В.**, доцент кафедры иностранных языков, ORCID: 0000-0002-7858-8807, SPIN-код 7737-5536. **Павлова О. Ю.**, заведующий кафедрой иностранных языков, ORCID: 0000-0002-5334-9084, SPIN-код 5359-4214.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 03.03.2025.

Принята к публикации 03.05.2025.

УДК 378.14

DOI 10.5930/1994-4683-2025-225-232

Технология формирования традиционных духовно-нравственных ценностей обучающихся образовательных организаций высшего образования

Гомзякова Инга Петровна, кандидат педагогических наук, доцент

Крафт Наталия Николаевна, кандидат педагогических наук, доцент

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Санкт-Петербург

Аннотация

Цель исследования – определение основных аспектов разработки технологии формирования духовно-нравственных ценностей у обучающихся.

Методы исследования: теоретическое обобщение, анкетирование студентов, беседы.

Результаты исследования. Современная подготовка специалиста требует модернизации в различных ее аспектах. Это связано с изменением социально-экономических условий функционирования личности в обществе. Традиционные духовно-нравственные ценности остаются актуальными, но требуется обновленное научно-методическое обоснование к их формированию у обучающихся образовательных организаций высшего образования. Именно современный специалист является носителем культуры и морали в современных условиях. Цифровые изменения в образовательных условиях требуют разработки новых алгоритмов и технологий воздействия на личность.

Ключевые слова: высшее образование, духовно-нравственные ценности, технология ценностного формирования, образовательный процесс, средства и методы воспитания, цифровые инструменты.

Technology for forming traditional spiritual and moral values among students of higher education institutions

Gomzyakova Inga Petrovna, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Kraft Nataliya Nikolaevna, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Abstract

The purpose of the study is to identify the key aspects of developing the technology for instilling spiritual and moral values in students.

Research methods: theoretical generalization, student surveys, interviews.

Research results. Modern training of specialists requires modernization in various aspects. This is linked to the changing socio-economic conditions affecting individuals in society. Traditional spiritual and moral values remain relevant, but an updated scientific and methodological justification for their formation among students in higher education institutions is needed. It is the modern specialist who embodies culture and morality in contemporary conditions. Digital changes in educational settings necessitate the development of new algorithms and technologies for influencing individuals.

Keywords: higher education, spiritual and moral values, technology of value formation, educational process, means and methods of upbringing, digital tools.

ВВЕДЕНИЕ. В современной ситуации профессиональной подготовки будущих специалистов и осуществления воспитательного воздействия на молодежь акцентируется внимание на обеспечении передачи из поколения в поколение и формировании традиционных общечеловеческих духовно-нравственных ценностей, «воспитание в духе уважения к традиционным ценностям как ключевой инструмент государственной политики в области образования и культуры, необходимый для формирования гармонично развитой личности; поддержка общественных проектов и институтов гражданского общества в области патриотического воспитания и сохранения историко-культурного наследия народов России; формирование государственного заказа на проведение научных исследований, создание информационных и методических материалов, произведений литературы и искусства, оказание услуг, направленных на сохранение и популяризацию традиционных ценностей, а также обеспечение

контроля качества выполнения этого государственного заказа; и другие задачи государственной политики по сохранению и укреплению традиционных ценностей» [1].

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ. С целью определения основных аспектов разработки технологии формирования духовно-нравственных ценностей у обучающихся использовались методы теоретического обобщения, анкетирование студентов 1 курса (n=27), 2-3 курсов (n=30) и магистрантов 1-2 года обучения (n=6) НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, направлений подготовки 49.03.04 – Спорт, 49.03.01 – Физическая культура, 49.04.01 – Физическая культура, а также индивидуальные уточняющие беседы со студентами.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Формирование духовно-нравственных ценностей осуществляется в рамках духовно-нравственного воспитания. Причем формирование духовно-нравственной сферы человека осуществляется на основе традиционных духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей. При этом отмечается взаимосвязь обучения и воспитания в направлении приоритетности духовно-нравственного воспитания, способствующего формированию мировоззрения и необходимых профессионально важных качеств конкурентоспособного специалиста.

В ходе опроса было выявлено мнение студентов (67%) о том, что не так часто они задумываются о духовно-нравственных ценностях до тех пор, пока педагоги, тренеры или родители не акцентируют внимание на данном вопросе. Однако, еще 50% студентов указали, что соревнования в их спортивной деятельности оказывают влияние на вербализацию таких ценностей, как справедливость, патриотизм, коллективизм, гражданственность, труд. При этом 50% студентов отмечают негативное влияние средств массовой информации (СМИ), «не способствующее положительному настроению или деятельности активности», а также указывают на отторжение надоевшего информационного контента СМИ. В целом же важно определить, что проблема формирования духовно-нравственных ценностей, по мнению опрошенных, базируется на примере реального поведения взрослых, старшего поколения, родителей, родственников и просто знакомых людей, что подчеркивает важность реализации примера как традиционного метода воспитания. Однако, учитывая современные реалии цифровизации молодежи, становится понятно, что арсеналом традиционных методов и средств не обойтись, так как внимание поколения обращено в сторону цифровых инструментов, являющихся источником информации. В ходе бесед выявлено мнение, что телефон и компьютер максимально захватывают внимание студентов, как они сами отмечают: «хочешь-не хочешь, зависнешь в потоке делового или развлекательного контента».

Таким образом, авторы статьи актуализировали значимость исследования процесса формирования духовно-нравственных ценностей и поиска аспектов, установок и алгоритмов разработки соответствующих технологий. В процессе проведения анализа научно-методической литературы структурированы знания о процессе воспитания как в широком, так и узком смысле, переосмыслена структура педагогического воспитательного воздействия с точки зрения необходимости его осуществления в современных условиях с использованием технических средств. Рассмотрение различных направлений воспитательного воздействия на молодежь обусловлено проектированием педагогических средств, предполагающих целостную

структурированную организацию образовательного процесса, что еще раз актуализирует целесообразность разработки моделей, алгоритмов, технологий и т.п.

Понятие «традиционные ценности» раскрывается как нравственные ориентиры, формирующие мировоззрение граждан России, передаваемые от поколения к поколению, лежащие в основе общероссийской гражданской идентичности и единого культурного пространства страны, укрепляющие гражданское единство, нашедшие свое уникальное, самобытное проявление в духовном, историческом и культурном развитии многонационального народа России [1].

Содержание процесса формирования духовно-нравственных ценностей развивается во времени, и на каждом этапе имеет свою специфику. На современном этапе также проявляются содержательные особенности, обусловленные развитием социума. В качестве примера целесообразно рассмотреть это содержание в исторической перспективе. В данном рассмотрении актуально учесть идеи, которые рассматривались в образовании с 90-х годов. К таким тенденциям относится гуманизация образования, осуществление педагогического взаимодействия в рамках субъект-субъектных концепций. Этот подход был в полной мере реализован в образовании, что повлекло за собой массу изменений методического характера в системе обучения и воспитания личности. С течением времени реализация данных идей дала свои результаты.

Стоит отметить, что эти изменения отразились на таких показателях, как компетентность педагога, владение диагностическими методиками, технологиями учета и коррекции развития личности в образовательном процессе. Важно понимать, что десятилетия внедрения таких подходов отразились на содержании и перестройке педагогического взаимодействия обучающего и обучающегося, изменился взгляд на различные формы организации процесса, произошло включение таких аспектов, как расширение и дифференциация учебных заведений, групповые и индивидуальные формы организации занятий, приоритетность индивидуальных занятий в различных направлениях педагогического процесса, а также в рамках физической культуры и спорта во всех спортивных специализациях. Идеи советского периода в воспитании поколения, акцентирующие гармоничное развитие личности, дополнились показателями конкурентоспособности и эффективной самореализации как результата развития и становления личности.

В современной ситуации развития образования обращалось внимание на информатизацию и технократизацию. В этом аспекте происходило изменение роли педагога в образовании. Процессы личностного, энергетического, эмоционального влияния на обучающегося стали менять, а порой и снижать свою актуальность, что нельзя сказать об эффективности. Акцентировалось внимание на использование технических средств, формирование эффективных презентаций, систематизацию и структурирование учебного материала, проектирование, схематизацию. Внедрение дистанционных технологий косвенно актуализировало второстепенную роль эмоционального влияния на личность обучающегося со стороны обучающего.

Все это привело к организации образовательного процесса в новых социально-экономических условиях, при том, что термин «экономические условия» все более проявляет свою первостепенность, определяя характер построения образовательного процесса и его целей.

Перед образовательной системой также встал вопрос о пересмотре, модернизации и разработке методов и средств воспитания личности в таких условиях. Потребовалось моделирование такого обновления с учетом традиционных педагогических подходов и усиления технического обеспечения образовательного процесса в целом и педагогического взаимодействия в частности. Осуществление данного подхода в рамках решения проблемы духовно-нравственного воспитания, формирования ценностей и качеств личности также потребовало проектирования определенных алгоритмов осуществления духовно-нравственного воздействия на личность, несмотря на особенности и сложность воспитательного процесса, которые традиционно рассматриваются и в целенаправленности, отдаленности результатов и многообразии факторов воздействия.

В исследовании за основу были взяты традиционные идеи о том, что воспитательное воздействие на личность осуществляется с точки зрения формирования сознания и формирования поведения с учетом всех духовно-нравственных ценностей общества. При этом результативность выражается в итоге сформированности всей широты личностных характеристик – взглядов, позиций, убеждений, интересов, мотивов, потребностей, ценностных ориентаций, нравственных привычек и стереотипов социально-приемлемого нравственного поведения и соответствующих качеств. В процессе воспитания осуществляются условия, обеспечивающие ситуацию результативности взаимодействия с воспитуемым, в которой он будет способен знать, хотеть, уметь и мочь ориентироваться и действовать в любых жизненных обстоятельствах, проходя при этом процессы адаптации и социализации как целенаправленной, так и стихийной.

Таким образом, анализ состояния особенностей современного образования в новых социально-экономических условиях потребовал разработки алгоритма формирования духовно-нравственных ценностей личности в обновлённом ключе (табл.1). Необходимость формирования конкурентоспособной личности, умеющей адаптироваться к новым условиям, индивидуализироваться и обладать антистрессовой устойчивостью, акцентировало внимание на компонент самовоспитания в рассматриваемом алгоритме. Самовоспитание в таком случае подразумевает компоненты деятельности обучаемого: диагноз, анализ, прогноз, коррекция собственной личности, базирующиеся на познании и контроле. Они реализуются в самопринятии и дальнейшей эффективной самореализации. Важно отметить, что, по мнению авторов, учитывая все возрастающие требования к личности в новых социально-экономических условиях, наличие стресса в социуме, работа по самовоспитанию, самопринятию, коррекции, самооценке будет повышать свою актуальность и практическую значимость, что отразится на всем содержании деятельности педагогов, психологов в различных направлениях их работы. Для обеспечения такого процесса требуется описание технологии формирования духовно-нравственных ценностей, духовно-нравственного воспитания в целом и прочих составляющих этого многозначного сложного процесса.

Таблица 1 – Алгоритм реализации технологии формирования традиционных духовно-нравственных ценностей обучающихся образовательных организаций высшего образования

ВОСПИТАНИЕ			
СОЗНАНИЕ		ПОВЕДЕНИЕ	
Результаты воспитания			
знать	хотеть	уметь	мочь
- понимания, знания, взгляды, позиции, убеждения	- эмоции, чувства, потребности, цели, намерения, отношения, желания, интересы, мотивы ценности	- умения, навыки (нравственные привычки), стереотипы поведения	- владения, способами оценки, контроля, качества личности
Деятельность преподавателя			
-обеспечение содержания знаниевого компонента согласно разрабатываемым компетенциям с использованием традиционных форм обучения и всех методических и современных технических средств	-обеспечение содержания смыслообразующего и целеполагающего компонента согласно разрабатываемым компетенциям с использованием традиционных форм обучения и всех методических и технических средств	-обеспечение содержания деятельностного компонента согласно разрабатываемым компетенциям с использованием традиционных форм обучения и всех методических и технических средств	-обеспечение содержания контрольно-регулирующего компонента согласно разрабатываемым компетенциям с использованием традиционных форм обучения и всех методических и технических средств
Аспекты модернизации средств и методов воспитания			
- усиление видео и аудио контента в использовании технических средств обучения и воспитания, направленное на осмысленность понимания, знаний, взглядов, основанных на теоретических предпосылках	- усиление видео и аудио контента в использовании технических средств обучения и воспитания, направленное на осмысленность духовно-нравственных ценностей, гражданской идентичности, мотивов будущей профессиональной деятельности, - способности к самооценке и оценке участников педагогического процесса	- усиление видео и аудио контента в использовании технических средств обучения и воспитания; - анализ и активность при решении профессиональных и общественно значимых задач, - способность к волевым усилиям, проявление чувств, качеств и убеждений, свидетельствующих о духовно-нравственной активности личности	- усиление видео и аудио контента в использовании технических средств обучения и воспитания; - способность к самооценке и оценке других участников педагогического и общественного процессов, - способность к целеполаганию, - способность оценивать ситуации духовно-нравственного проявления и принимать ответственность за совершаемые поступки, и поступки других людей, видение альтернативы при решении профессиональных и общественно значимых задач

Продолжение таблицы 1			
Методы воспитания			
Методы формирования нравственного сознания личности и коррекции		Методы формирования организации жизни и деятельности и формирования опыта нравственного поведения, Методы коррекции	
Традиционные и современные технические и цифровые инструменты		Традиционные и современные технические и цифровые инструменты	
Деятельность студента			
САМОПОЗНАНИЕ - освоение диагностической деятельности, тестирование, коучинг	<pre>graph TD Я((Я)) --> ДИАГНОЗ Я --> АНАЛИЗ Я --> ПРОГНОЗ Я --> КОРРЕКЦИЯ</pre>		САМОАНАЛИЗ - рефлексия, коммуникация, социальные сети
САМОКОНТРОЛЬ - идентификация работа с планером, работа с мобильными приложениями, тематические мероприятия, постановка задач			САМОВОСПИТАНИЕ -подбор индивидуальных методов решения воспитательных задач; реализация методов самовоспитания; формирование нравственных привычек, освоение средств самовоспитания
Средства воспитания			
образовательная деятельность, образовательные программы, волонтерская деятельность, научная деятельность, информационная среда-игры, программы виртуальной среды, средства ФКиС			
Возможные направления формируемых компетенций			
гражданские, семейно-ценностные, здоровьеориентирующие, культурные, социально-нравственные			
Перечень основных духовно-нравственных ценностей			
«достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России» [1]			
Направления педагогических рекомендаций к оценке и формированию духовно-нравственных ценностей в процессе профессиональной подготовки специалиста в области ФКиС			
- содержание каждой отдельной ценностной характеристики может рассматриваться как самостоятельная, включающая составляющие характеристики; - формирование ценностей требует четкого контроля процесса и учета проявлений в общей системе восприятия воспитуемого, использования и цифровых форм диагностики и формирования системы ценностей личности; - при формировании ценностей необходимы эффективные методики оценки готовности их проявления в самореализации и профессиональной деятельности личности, предусматривая этапность проявления от знаний и пониманий до устойчивых стереотипов поведения и качеств личности; - технологии формирования духовно-нравственных ценностей включают компоненты: проектирование, внедрение в образовательный процесс установку методологических основ, целевого, содержательного, процессуального, результативного компонентов и педагогических условий			

Проектирование технологии формирования духовно-нравственных ценностей студентов осуществляется посредством интеграции и дифференциации содержания учебных дисциплин, элективных и факультативных курсов, включающих элементы духовно-нравственных знаний, умений и мировоззренческих позиций. Это позволяет говорить о необходимости формирования у будущих специалистов проектной компетентности, позволяющей выстраивать траектории саморазвития и самообразования. При этом анализ психолого-педагогических источников позволил выделить следующие компоненты проектной компетентности, среди которых наиболее оптимальными и актуальными для будущих педагогов определены: мотивационно-ценностный, когнитивный и деятельностный [2].

Технология формирования духовно-нравственных ценностей включает в себя следующие компоненты:

- *методологические основы* (системный, аксиологический, личностный и деятельностный подходы);
- *целевой* (формирование духовно-нравственных ценностей);
- *мотивационный* (мотивы, потребности, интересы);
- *содержательный* (разработка образовательных программ; отбор содержания учебных дисциплин, формирующих духовно-нравственные ценности; отбор учебного материала для проведения занятий лекционного и семинарского типа, а также внеаудиторной работы);
- *процессуальный* (проведение занятий лекционного и семинарского типа; реализация групповой и командной работы; реализация видов научной деятельности (участие в конференциях, конкурсах; разработка и защита проектов; участие студентов в мероприятиях, посвященных памятным датам; активное участие в деятельности СНО; волонтерская деятельность и др.), обучение составлению схемоконспектов);
- *результативный* (когнитивный, поведенческий и рефлексивный критерии);
- *педагогические условия* (создание психологически безопасной и развивающей среды; учет индивидуальных особенностей студентов; консультирование и поддержка студентов в вопросах осмысления духовно-нравственных ориентаций).

Одним из важных специфических аспектов формирования духовно-нравственных ценностей у будущих специалистов является актуализация мотивационной сферы деятельности – профессиональными ценностями, ориентациями и стремлениями. При этом мотивационно-ценностный компонент предполагает наличие осознания ценности профессиональной деятельности, педагогической направленности и готовности к реализации проектной деятельности как инструмента профессионально-личностной самореализации. В этой связи в качестве критериев данного компонента можно выделить профессионально-педагогическую направленность, проектную компетентность и самореализацию в профессии.

Организация учебно-воспитательной деятельности при таком подходе требует подбора разнообразных средств и методов. В качестве учебных заданий могут выступать различные проективные варианты. Однако, исходя из изученного материала о содержании духовно-нравственных ценностей личности, важно отметить, что эффективной будет подача материала на основе традиционного рассмотрения воспитания как осуществления целенаправленной деятельности в двух направлениях: формирование сознания и формирование поведения личности.

Вопрос об инструментальном обеспечении процесса, контроле и оценке показателей духовно-нравственных ценностей в ходе их формирования требует выработки обоснованного диагностического инструментария, соответствующего представленным аспектам воспитательного воздействия при формировании ценностей личности.

Учет всех содержательных компонентов процесса формирования и изменений ценностей и моделей поведения личности требует единой схемы видения их взаимосвязи с включением соответствующих методик диагностики и контроля.

Критериями оценки формирования духовно-нравственных ценностей студентов вуза определены:

1. Когнитивный критерий, предполагающий определение уровня системных знаний о традиционных духовно-нравственных ценностях.
2. Поведенческий критерий, определяющий умение студента проявлять традиционные духовно-нравственные ценности в теоретической и практической деятельности.
3. Рефлексивный критерий, способствующий анализу реализации духовно-нравственных ценностей в теоретической и практической деятельности [3, с. 53].

ВЫВОДЫ. Актуализация пересмотра воспитательного воздействия на личность в современных социально-экономических условиях при формировании духовно-нравственных ценностей и осуществлении воспитания в целом требует разработки и внедрения модернизированных технологий в образовательный процесс вуза. Модернизация технологий заключается во включении и реализации технических средств и цифровых инструментов. Дальнейшие исследования будут направлены на подбор содержания и проверку эффективности технических средств и цифровых инструментов применительно к технологиям формирования традиционных духовно-нравственных ценностей обучающихся образовательных организаций высшего образования.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Указ Президента РФ от 09.11.2022 N 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_430906/c595db4951fa2b3967c0a1bcc5e5bbf7332e9c38/ (дата обращения: 12.03.2025).

2. Джабатырова Б. К., Крафт Н. Н., Баева Т. Е. Технология формирования проектной компетентности будущих педагогов. DOI 10.29025/1994-7720-2024-2-50-56 // Вестник Северо-Осетинского государственного университета имени К. Л. Хетагурова. 2024. № 2. С. 50–56. EDN GMYRPWY.

3. Бадикова Т. Е., Васильковская М. И. Духовно-нравственное развитие студенческой молодежи. DOI 10.24412/2310-1679-2022-447-50-67 // Культура и образование. 2022. № 4 (47). С. 50–67. EDN BLVRBF.

REFERENCES

1. (2022), Decree of the President of the Russian Federation dated 09.11.2022 No. 809 "On Approval of the Fundamentals of State Policy for the Preservation and Strengthening of Traditional Russian Spiritual and Moral Values", URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_430906/c595db4951fa2b3967c0a1bcc5e5bbf7332e9c38/.

2. Dzhabatyrova B. K., Kraft N. N., Baeva T. E. (2024), "Technology of formation of project competence of future teachers", No 2, pp. 50–56, DOI 10.29025/1994-7720-2024-2-50-56.

3. Badikova T. E., Vasilkovskaya M. I. (2022), "Spiritual and moral development of student youth", No 4 (47), pp. 50–67, DOI 10.24412/2310-1679-2022-447-50-67.

Информация об авторах:

Гомзякова И.П., заведующий кафедрой педагогики, SPIN-код 8882-0941.

Крафт Н.Н., доцент кафедры педагогики, ORCID: 0009-0002-1704-888X, SPIN-код 3609-6983.

Поступила в редакцию 27.04.2025.

Принята к публикации 01.06.2025.

Интегративная функция деятельности тренера-преподавателя

Петров Сергей Иванович¹, кандидат психологических наук, доцент

Апойко Роман Николаевич², доктор педагогических наук, доцент

Тараканов Борис Иванович¹, доктор педагогических наук, профессор

¹*Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург*

²*Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения*

Аннотация

Цель исследования – определение интегративной функции деятельности тренера-преподавателя как фактора, служащего ориентиром профессиональной подготовки тренера-преподавателя в условиях интеграции спортивной подготовки, научной и образовательной деятельности.

Методы исследования: анализ научно-исследовательских работ и нормативно-правовых документов, регламентирующих вопросы подготовки кадров в области физической культуры и спорта Российской Федерации.

Результаты исследования и выводы. На основании анализа требований федеральных образовательных стандартов высшего образования и профессиональных стандартов «Тренер» и «Тренер-преподаватель» определяется интегративная функция деятельности тренера-преподавателя как компонента концепции интеграции научно-образовательной деятельности и спортивной подготовки в профессиональной подготовке тренеров-преподавателей. Представленные данные необходимо учитывать при разработке основных профессиональных образовательных программ высшего и среднего профессионального образования, а также программ переподготовки кадров, ориентированных на обучение тренерских кадров.

Ключевые слова: компетенции, трудовые функции, деятельность, интегративная функция, тренер-преподаватель.

The integrative function of the coach-teacher's activity

Petrov Sergei Ivanovich¹, candidate of psychological sciences, associate professor

Apoyko Roman Nikolaevich², doctor of pedagogical sciences, associate professor

Tarakanov Boris Ivanovich¹, doctor of pedagogical sciences., professor

¹*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg*

²*St. Petersburg State University of Film and Television*

Abstract

The purpose of the study is to define the integrative function of the activities of a coach-teacher as a factor serving as a guideline for the professional training of a coach-teacher in the context of the integration of sports training, scientific, and educational activities.

Research methods: analysis of scientific research works and regulatory legal documents governing the issues of personnel training in the field of physical culture and sports in the Russian Federation.

Research results and conclusions. Based on the analysis of the requirements of federal educational standards for higher education and the professional standards "Coach" and "Coach-Teacher", the integrative function of the coach-teacher's activity is defined as a component of the concept of integrating scientific-educational activities and sports training in the professional education of coach-teachers. The presented data must be taken into account when developing the main professional educational programs for higher and secondary vocational education, as well as retraining programs aimed at training coaching personnel.

Keywords: competencies, labor functions, activities, integrative function, coach-teacher.

ВВЕДЕНИЕ. Требования к профессиональной деятельности тренера-преподавателя, а также к её результатам постоянно повышаются. При этом современные программы обучения как на уровне среднего профессионального, так и высшего образования, выстроенные в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и ресурсов образовательных организаций, ориентированы на избирательное формирование компетенций будущей профессиональной деятельности выпускников. Практическая же работа тренера-препо-

давателя фактически складывается из комплекса интегрированных трудовых функций, представленных в соответствующих профессиональных стандартах. Указанный факт диктует необходимость разработки и реализации образовательных программ, в том числе основанных на включении спортивной деятельности в образовательный процесс, способствующих формированию компетенций, обеспечивающих интеграцию видов и функций деятельности тренера-преподавателя, а также трудовых действий иных работников, участвующих в процессе подготовки спортсмена.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В ходе исследования проводился анализ, сравнение и обобщение содержания федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) и профессиональных стандартов (ПС), определяющих требования к образовательным программам высшего образования по подготовке тренеров-преподавателей, а также научно-исследовательских работ, посвящённых вопросам подготовки профессиональных кадров в области физической культуры и спорта Российской Федерации.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Основным уставным видом деятельности вуза физической культуры является реализация основных образовательных программ, направленных на подготовку кадров различной квалификации, способных решать широкий спектр задач в области физической культуры и спорта. В качестве основных векторов деятельности современного вуза физической культуры можно обозначить: «подготовку профессионалов высокой квалификации, способных обеспечить опережающее развитие отрасли физической культуры и спорта в изменяющихся условиях, в том числе за счет формирования этих условий; научно-методическое обеспечение массового спорта, спортивной подготовки и образования в области физической культуры и спорта; активное формирование у различных групп населения культуры и ценности здорового образа жизни, развитие массового спорта и спорта высших достижений» [1].

Высшая образовательная организация в современных условиях должна обеспечить на различных уровнях своего функционирования не только эффективное взаимодействие образовательных, научных и спортивных структур, но и создавать условия интеграции указанных видов деятельности с целью обеспечения синергетического эффекта, направленного на решение задачи подготовки кадров высокого уровня готовности в области физической культуры и спорта.

В настоящее время практически 91 % абитуриентов поступает в вузы физической культуры на направления подготовки бакалавриата УГН(С) 49.00.00 – «Физическая культура и спорт», при этом основная доля (≥ 70 %) обучается по образовательным программам с последующим присвоением квалификации "Тренер по виду спорта. Преподаватель".

В соответствии с требованиями ФГОС ВО, обучаясь по программе бакалавриата, студент готовится к решению тренерских, педагогических, организационно-методических или научно-исследовательских задач. Организация же устанавливает конкретизированную направленность (профиль) образовательной программы в её содержательной составляющей в соответствии с профессиональной деятельностью в сфере образования и научных исследований в области физической культуры и спорта или в сфере спортивной подготовки и подготовки спортивных сборных команд, а также в зависимости от типа задач профессиональной деятельности [2]. Аналогичные требования прописаны и во ФГОС ВО 49.04.03 – «Спорт» магистратуры, при этом в качестве сфер

профессиональной деятельности определяются научные исследования или подготовка спортивного резерва, региональных и национальных спортивных сборных команд, а также управление в области физической культуры и спорта [3].

Важно отметить, что в программе подготовки бакалавров по направлению 49.03.04 – «Спорт» у выпускника должен быть сформирован достаточно широкий перечень общепрофессиональных компетенций, представленных в группах: «планирование; спортивный отбор; виды подготовки спортсмена, обучение, воспитание, развитие; руководство соревновательной деятельностью; обеспечение безопасности; профилактика допинга; контроль и анализ; профессиональное взаимодействие; научные исследования; правовые основы профессиональной деятельности; организационно-методическое и материально-техническое обеспечение» [2]. Более ёмкий перечень общепрофессиональных компетенций – «планирование; спортивный отбор; обучение и развитие; воспитание; контроль и анализ; профессиональное взаимодействие; научные исследования; организационно-методическое обеспечение» [3] – представлен в программе подготовки магистров по направлению 49.04.03 – «Спорт». Все указанные выше компетенции, наряду с универсальными, являются обязательными для формирования в ходе обучения. Кроме того, образовательная организация вправе дополнить основную профессиональную образовательную программу набором профессиональных компетенций, которые становятся обязательными для освоения обучающимися, успешно прошедшими конкурсный отбор при поступлении.

Анализ содержания действующих профессиональных стандартов «Тренер» [4] и «Тренер-преподаватель» [5] позволил конкретизировать основные составляющие научного и практического характера (профессионально значимые качества субъекта труда; профессионально значимые свойства личности, трудовые функции и задачи деятельности), определяющие требования к специалисту, претендующему на работу по предлагаемому в профессиональных стандартах перечню должностей.

Сравнение требований к профессиональной подготовке выпускника вуза физической культуры в соответствии с ФГОС ВО и трудовых функций тренера, тренера-преподавателя по избранному виду спорта, в части формируемых компетенций и обобщённых трудовых функций, позволило определить достаточно широкий перечень решаемых задач в ходе трудовой деятельности. Анализ практического опыта деятельности показывает, что повышение тренерской квалификации предполагает ещё большую вариативность и согласованность задач, компетенций и трудовых функций. Сама же деятельность подчинена цели, которую в обобщённом виде можно описать как формирование личности обучающихся через развитие необходимых двигательных умений и навыков, физических и психических качеств. Достижение указанной цели возможно в ходе образовательного процесса, объединяющего решение учебных, воспитательных и спортивно-оздоровительных задач.

Основываясь на задачах, стоящих перед тренером-преподавателем, и специфических условиях повседневной работы, в структуре его деятельности можно выделить конструктивный, коммуникативный, гностический и организаторский компоненты. При этом практика демонстрирует необходимость проявления, к примеру, организаторских компетенций тренера-преподавателя в достаточно широких масштабах, включая управление не только деятельностью собственных воспитанников, но и организацию иных процессов (научно-методического, медико-биологического, психолого-педагогического, материально-технического обеспечения).

Широкий круг решаемых задач определяет необходимость интеграции основных функций деятельности тренера-преподавателя, к которым относятся: воспитательная, образовательная, просветительская, организационно-управленческая, проектировочная, административно-хозяйственная. Каждая из исполняемых функций согласуется с определённым направлением деятельности тренера-преподавателя:

- становление личности спортсмена связано с воспитательной функцией;
- обеспечение формирования знаний и умений у воспитанников — с образовательно-просветительской функцией;
- организация и контроль учебно-тренировочной и соревновательной деятельности спортсмена, материально-техническое обеспечение учебно-тренировочной и соревновательной деятельности, включая обеспечение и обслуживание спортивного оборудования, инвентаря, а также обеспечение (в части возможности организации занятий) соответствующими требованиям вида спорта объектами спортивной инфраструктуры и их благоустройство относятся к организационно-управленческой функции;
- моделирование, оперативное, текущее и перспективное планирование, а также корректировка действующих планов связано с проектировочной функцией.

Цель деятельности, а также разнообразие решаемых задач и исполняемых функций делает необходимым умение тренера-преподавателя не просто исполнять трудовые, часто разноплановые действия, а умело их сочетать, интегрировать, обеспечивая эффективность подготовки воспитанников. Кроме того, в ходе решения собственных профессиональных задач тренер-преподаватель активно привлекает к их решению специалистов других профессиональных групп, отвечающих за более узкие разделы работы, фактически согласуя, объединяя и интегрируя их деятельность относительно цели подготовки и воспитания личности обучающегося. Данный подход определяет необходимость интеграции на уровне личности тренера-преподавателя и его профессиональной деятельности соответствующих профессионально важных качеств и компетенций, в том числе собственного спортивного опыта, которые, в свою очередь, конкретизируются в модели «тренера-преподавателя» как целевого ориентира профессиональной подготовки [6].

Предлагаемая модель тренера-преподавателя как специалиста, интегрирующего в своей деятельности различные функции, в целом соответствует идеям, предложенным И.П. Яковлевым, разработавшим концепцию специалиста интегрального профиля. При этом предлагаемая концепция базируется на принципе органического единства универсализации и гармонии. В концепции представляется понятие и разрабатывается модель специалиста «интегрального профиля» как профессиональной основы формирования личности. Такому специалисту свойственно обладание универсально-синтетическими знаниями и универсально-функциональными умениями» [7]. В предлагаемом нами подходе интегративная функция деятельности может выступать как один из базовых компонентов профессиональной подготовки тренеров-преподавателей в условиях интеграции спортивной подготовки, научной и образовательной деятельности.

ВЫВОДЫ. Тренер-преподаватель в ходе профессиональной деятельности решает широкий перечень задач, подчинённых цели формирования личности обучающихся через развитие необходимых двигательных умений и навыков, физических и

психических качеств воспитанника. Решение профессиональных задач требует выполнения взаимодополняющих функций, обеспеченных совокупностью сформированных компетенций тренера-преподавателя, в том числе в рамках собственного спортивного опыта и обучения по программам подготовки кадров в области физической культуры и спорта. При этом интегративная функция деятельности тренера-преподавателя способствует выполнению вариативных типов деятельности, объединению разноплановых трудовых функций и обеспечению синергизма действий иных категорий работников, задействованных в подготовке спортсменов. Таким образом, интегративная функция выступает необходимым системным элементом деятельности тренера-преподавателя и должна учитываться в процессе профессиональной подготовки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Петров С. И. Проектирование программы развития Национального государственного Университета физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, на период до 2030 года. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2022.9.p374-380 // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2022. № 9 (211). С. 374–380. EDN: WXJGHN.
2. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 25 сентября 2019 г. N 886 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 49.03.04 Спорт". URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335964/ (дата обращения: 27.01.2025).
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. N 947 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 49.04.03 Спорт". URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_280730/ (дата обращения: 27.01.2025).
4. Профессиональный стандарт 05.003. Тренер / Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 марта 2019 года N 191н. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_323902 (дата обращения: 27.01.2025).
5. Профессиональный стандарт 05.012. Тренер-преподаватель / Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2020 года N 952 н. URL: <http://ivo.garant.ru/#!/document/400235843> (дата обращения: 27.01.2025).
6. Петров С. И. Конкретизация модели "тренер-преподаватель" как условие реализации процесса интеграции образовательной, научной и спортивной деятельности в вузах физической культуры // Теория и практика физической культуры. 2024. № 5. С. 3–5. EDN: SATWIO.
7. Нагель О. И. К вопросу об интеграции в образовании // Отечественная и зарубежная педагогика. 2015. № 3. С. 74–82. EDN: UCLNWV.

REFERENCES

1. Petrov S. I. (2022), "Design of the Development Program for the National State University of Physical Culture, Sports and Health named after P.F. Lesgft, St. Petersburg, for the period until 2030", *Scientific Notes of the Leshaft University*, No. 9 (211), pp. 374–380.
 2. (2019), "Order of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation of September 25, 2019 N 886 "On the approval of the Federal State Educational Standard of Higher Education - Bachelor in the direction of training 49.03.04 Sports", URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335964/.
 3. (2017), "Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation of September 19, 2017 N 947 "On the approval of the Federal State Educational Standard of Higher Education - Magistracy in the direction of training 49.04.03 Sports", URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_280730/.
 4. (2019), "Professional standard 05.003. The coach", approved by order of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation of March 28, 2019 N 191n, URL: http://www.consultant.ru/doocument/cons_doc_law_323902.
 5. (2020), "Professional standard 05.012. The trainer-teacher", approved by order of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation of December 24, 2020 N 952 N, URL: <http://ivo.garant.ru/#!/document/400235843>.
 6. Petrov S. I. (2024), "Specialization of the "trainer-teacher" model as a condition for the implementation of the process of integration of educational, scientific and sports activities in universities of physical education", *Theory and practice of physical education*, No. 5, pp. 3–5.
 7. Nagel O. I. (2015), "To the question of integration in education", *Domestic and foreign pedagogy*, No 3, pp. 74–82.
- Информация об авторах:** Петров С.И., профессор кафедры теории и методики борьбы, ORCID: 0009-0001-9376-4274, SPIN-код 1686-8909. Апоико Р.Н., профессор кафедры физического воспитания, ORCID: 0000-0002-2452-1367, SPIN-код 6544-2376. Тараканов Б.И., заведующий кафедрой теории и методики борьбы, ORCID: 0009-0004-0182-6135. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 04.04.2025. Принята к публикации 03.05.2025.

УДК 378.1

DOI 10.5930/1994-4683-2025-238-246

Результаты экспериментального исследования профессиональных приоритетов и дефицитов системы воспроизводства кадров спортивной отрасли

Пустошило Павел Викторович, кандидат педагогических наук, доцент

Быстрицкая Елена Витальевна, доктор педагогических наук, профессор

Соловьева Алла Вячеславовна, кандидат педагогических наук

Московский государственный университет спорта и туризма

Аннотация. В соответствии с обновлением профессионального ландшафта спортивной отрасли, созданием комплекса модернизированных профилированных программ, востребованных в отрасли, возникла необходимость комплексного обследования приоритетов и дефицитов обучающихся, результаты которого позволили бы определить направления реформирования содержания подготовки кадров и уровень проблемности этой задачи. Также необходимо в этих условиях периодически определять корреляцию, потребности работодателей в определенных компетенциях выпускников спортивных факультетов и вузов с предложением рынка труда, сформированного на данный момент времени.

Цель исследования – выявление профессиональных приоритетов и дефицитов обучающихся разных уровней подготовки и корреляция этих результатов с требованиями работодателей спортивной отрасли.

Методы исследования: анализ литературы и нормативно-правовой базы в спортивной среде, анонимный опрос в цифровой среде, сбор и обработка данных, определение коэффициента корреляции.

Результаты исследования. При формировании и реализации основных образовательных и дополнительных профессиональных программ подготовки кадров для спортивной отрасли следует учитывать основные требования работодателей, такие как теоретическая подготовка, профессиональная автономность, расширение компетенций в дальнейшей трудовой деятельности, а также формировать условия для адекватного восприятия обучающимися этих стратегических задач как основных в рамках своей профессиональной подготовки. Высокая прямая положительная корреляция между представлениями выпускников спортивных вузов и работодателей о дефицитах отраслевого профессионального образования является позитивным фактором для исправления ситуации.

Ключевые слова: профессиональный ландшафт, профилированные программы, кадры спортивной отрасли, уровни образования, профессиональные авторитеты, профессиональные дефициты, мотиваторы образовательного процесса, требования работодателей.

Results of an experimental study on professional priorities and deficiencies in the personnel reproduction system of the sports industry

Pustoshilo Pavel Viktorovich, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Bystritskaya Elena Vitalievna, doctor of pedagogical sciences, professor

Solovyova Alla Vyacheslavovna, candidate of pedagogical sciences

Moscow State University of Sport and Tourism

Abstract. In accordance with the update of the professional landscape of the sports industry and the creation of a set of modernized professional profiles in demand within the sector, there arose a necessity for a comprehensive assessment of the priorities and deficiencies of students. The results of this assessment would help to identify the directions for reforming the content of workforce training and the level of complexity of this task. Additionally, it is essential to periodically determine the correlation between the needs of employers for specific competencies of graduates from sports faculties and universities and the supply in the labor market at this point in time.

The purpose of the study is to identify the professional priorities and deficiencies of learners at different levels of training and to correlate these results with the requirements of employers in the sports industry.

Research methods: literature analysis and regulatory framework in the sports environment, anonymous survey in the digital environment, data collection and processing, determination of the correlation coefficient.

Research results. In the development and implementation of core educational and additional professional training programs for the sports sector, it is essential to consider the key requirements of employers, such as theoretical training, professional autonomy, and the expansion of competencies for future employment. Furthermore, it is important to create conditions that allow students to adequately

perceive these strategic tasks as central to their professional training. The high direct positive correlation between the perceptions of graduates from sports universities and employers regarding the deficits in sectoral professional education is a favorable factor for addressing the situation.

Keywords: professional landscape, professional profiles, personnel in the sports industry, levels of education, professional authorities, professional deficits, motivators of the educational process, employer requirements.

ВВЕДЕНИЕ. Профессиональное пространство спортивной отрасли в последние годы меняется более интенсивно, чем в предыдущие десятилетия, что связано с расширением разнообразия видов спорта, совершенствованием цифровых технологий и их интеграцией в спортивную деятельность, усиливающейся тенденцией монетизации спортивной деятельности, включая прямые и непрямые инвестиции, диверсификацией профессиональных функций специалистов спортивной отрасли и их востребованности на рынке труда. В связи с этим авторами был разработан комплекс профессиональных программ на основании выявленных требований работодателей к выпускникам спортивного вуза на разных уровнях подготовки.

Традиционно, как указывает ряд авторов, уровни спортивного и спортивно-педагогического образования обладают поступательной преемственностью в освоении основных блоков профессиональных знаний [1-5]. Курсы построены концентрически, то есть, например, педагогика изучается в начале каждого курса обучения и содержит повторяющуюся информацию о базовых основах науки, а также элементы новизны, связанные с расширением представлений о ее разделах. Зачастую студенты воспринимают такое представление содержания как дублирование информации, и у них создается ложное впечатление о хорошем знании предмета, если они когда-то слышали эту или ей подобную информацию.

Проблема заключается в том, что такой дефект восприятия не позволяет студентам закрепить полученные знания, определить новый контент и освоить его с необходимой полнотой и точностью, и многие ученые указывали на этот феномен. При этом работодатели, как было выявлено в ряде исследований, на второе место после практических умений и опыта по значимости ставят прочность знаний основных блоков учебных дисциплин среди всех критериев выбора своих сотрудников [6-9].

Также существует противоречие между потребностями работодателей в выпускниках разного уровня профессионального образования, которые отличаются качественными показателями, и уровнем, а не качественным, различием компетенций во ФГОС профессионального и высшего образования. Таким образом, возникает одновременное нарастание безработицы среди молодежи и кадрового дефицита у работодателей. Согласованием этих требований, определяющих успешность воспроизводства кадров спортивной отрасли, в настоящее время занимаются такие видные ученые, как А.В. Ермаков (2023), Л.И. Лубышева (2024), Т.В. Левченкова (2023), И.В. Манжелей, А.И. Загурская (2024), Н.В. Масягина, С.В. Начинская, Е.В. Быстрицкая (2023), С.Д. Неверкович (2023), Е.Н. Скаржинская (2024), Н.Н. Чесноков, В.Г. Никитушкин, А.П. Морозов (2023), А.Ю. Юньков (2012) [10-21]. Увеличивается количество цифровых платформ, позволяющих проанализировать личностный портрет профессионала и его профессиональные качества в соответствии с требованиями работодателей [22-24].

Неутешительной является картина этого соответствия по результатам исследований кадрового потенциала отрасли, проведенных авторами-исследователями в последние годы [25-27]. В связи с этим стало необходимым провести масштабные исследования в нескольких вузах, осуществляющих подготовку спортивных кадров, направленные на определение профессиональных приоритетов и дефицитов обучающихся, иерархии их мотиваторов, а также соответствия полученных данных требованиям работодателей с результатами ранее проведенного авторами исследования.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – выявление профессиональных приоритетов и дефицитов обучающихся разных уровней подготовки и корреляции этих результатов с требованиями работодателей спортивной отрасли.

В рамках достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Провести сопоставление результатов анализа нормативно-правовой базы о проблемах и потребностях кадров спортивной отрасли и результатов современных исследований об уровне удовлетворения этой потребности.
2. Разработать и реализовать программу авторского исследования по выявлению потребностей и проблем воспроизводства кадров отрасли на примере московского региона, а также по определению профессиональных приоритетов и дефицитов, возникающих у обучающихся отраслевого вуза на разных уровнях подготовки.
3. Осуществить сбор и анализ данных и представить актуальные приоритеты и дефициты обучающихся разных уровней подготовки в отношении трудоустройства в отрасли и выявить корреляцию этих приоритетов с потребностями работодателей.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для решения поставленных задач были применены анализ данных, связанных с проблемами и приоритетами воспроизводства кадров спортивной отрасли, представленных в современной литературе и нормативно-правовой базе, анонимный опрос в цифровой среде, сбор и обработка данных, определение коэффициента корреляции.

На основании анализа данных, представленных в современных исследованиях, определены следующие потребности работодателей спортивной отрасли в отношении количественных и качественных характеристик подготовки кадров в отраслевых образовательных организациях:

1. Снижение популярности образования в классических университетах по сравнению с отраслевыми вузами. Это связано с тем, что образовательное пространство отраслевого вуза построено системно, в соответствии с запросами работодателей, и базируется на постоянном взаимодействии с ними как в учебной деятельности, так и в сфере научных исследований, профессиональных проектов и внеучебной деятельности. Известно, что даже график учебного процесса в отраслевых вузах учитывает занятость обучающихся в спортивной деятельности, а также выполнение ими трудовых функций в отрасли.

2. Востребованность работодателями компетенций, которые приобретаются вне рамок образовательного процесса вуза, например, в ходе профессионального опыта, в рамках адресного повышения квалификации, а также научных и профессиональных стажировок. В спортивной отрасли в этом плане сильна востребованность общекультурных компетенций, таких как самодисциплина, ответственность, пунктуальность, работоспособность и ряд других.

3. Потребность в усилении взаимосвязи и оперативном учете в образовательных организациях требований работодателей и повышения доли в учебном процессе практической подготовки в организациях потенциального трудоустройства.

4. Необходимость обновления профориентационных программ для обеспечения обратной связи с работодателями в спортивной отрасли на каждом уровне профессионального отбора: на этапе выбора профессии и образовательной организации, а также необходимого и достаточного уровня образования; на этапе профессиональной подготовки в целях ее индивидуализации и выстраивания с учетом требований работодателей; на этапе трудоустройства. Это позволит обучающимся иметь точное представление о будущих профессиональных функциях, образовательным организациям – гибко реагировать на изменения в отрасли, а работодателям – способствовать получению профессионального опыта обучающихся в условиях реальной трудовой деятельности.

5. Определение и учет региональной специфики развития отрасли и усиление межрегионального обмена отраслевыми кадрами в целях оптимизации затрат на открытие филиалов вузов или факультетов в небольших городах, испытывающих значительную потребность в кадрах. Этот же учет позволит повысить качество подготовки кадров, так как специалисты, способные обеспечить качественную подготовку будущих профессионалов отрасли, есть не во всех субъектах РФ.

6. Превалирование формирования фундаментальных компетенций над гибкими в процессе подготовки кадров вопреки ожиданиям обучающихся о том, что профессиональное образование – это «учение с увлечением», не требующее системных трудовых затрат для усвоения учебного материала.

7. Потребность в профессиональном обмене специалистами отрасли между странами-партнерами в интересах обновления и обогащения кадрового потенциала.

Также на основании анализа нормативной базы и литературных источников были определены профессиональные дефициты подготовки отраслевых кадров, по мнению работодателей. Далее было проведено собственное исследование профессиональных дефицитов и приоритетов обучающихся разных уровней подготовки спортивного вуза и установлено их соответствие на основании корреляционного анализа. В исследовании приняли участие 641 студент СПО и высшего образования (бакалавриата).

Рисунок 1 демонстрирует цели, которые ставят перед собой студенты отраслевой спортивно-образовательной организации при получении образования. Так, 67,6% отметили получение профессии, что свидетельствует о высокой мотивации обучающихся и о том, что в отраслевом профильном вузе гораздо меньше «случайных» студентов в связи с ранним вхождением в профессию в рамках собственной спортивной деятельности.

К приоритетам в отношении результатов профессиональной подготовки относится объективное освоение необходимых знаний и умений, а получение диплома имеет гораздо меньшее значение (28,5% обучающихся). В то же время следует понимать, что в этой группе многие ответы респондентов ассоциируются с получением профессии.

2% обучающихся выбрали ответом избегание конфликтов с родителями, и всего 1% – обретение друзей или устройство личной жизни. Примечательно, что

лишь 0,6% от всех опрошенных проходят обучение в вузе или колледже с целью отсрочки от призыва на военную службу.

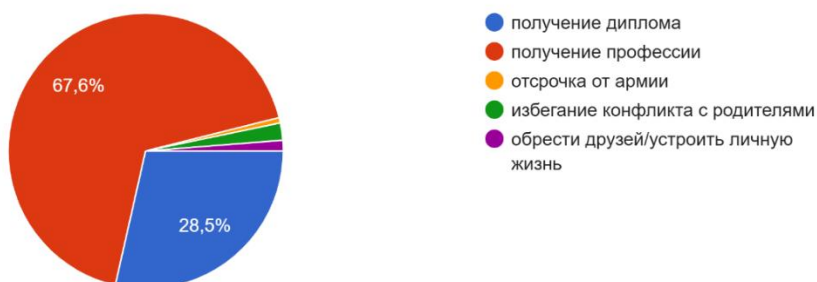


Рисунок 1 – Приоритеты профессиональной подготовки в спортивной отрасли у студентов разного уровня образования

В отношении совпадения содержательных приоритетов студентов и их профессиональной подготовки в вузе между представителями разных уровней образования практически не было различий. Однако потребности работодателей, отраженные в содержании учебного материала спортивных колледжей и вузов, по-разному воспринимаются студентами и представителями спортивных организаций, что показано на рисунке 2.

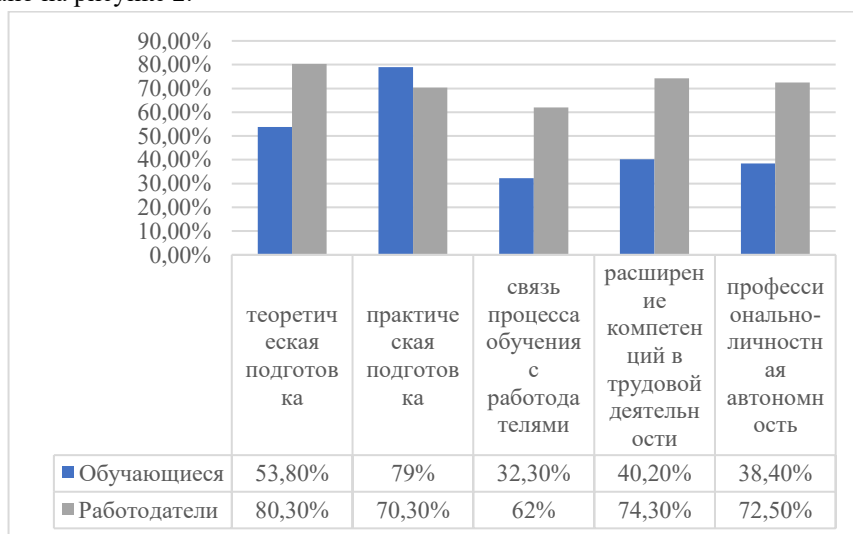


Рисунок 2 – Потребности работодателей и приоритеты обучающихся спортивно-образовательных организаций

Как показано на рисунке 2, потребности работодателей и содержательное наполнение образовательного процесса для обучающихся имеют разные весовые коэффициенты, между которыми практически не выявлено корреляции. Так, по мнению студентов, преобладающее значение для их успешного трудоустройства в будущем имеет доля практической подготовки, а также наличие профессионального

опыта. На втором месте находится теоретическая подготовка, которая, судя по результатам устного опроса респондентов, касается в первую очередь мягких компетенций, наиболее востребованных в настоящее время на рынке труда. Это свидетельствует о тактическом целеполагании студентов в отличие от работодателей, которые рассматривают потенциал своих будущих кадров в долгосрочной перспективе. Об этом свидетельствует то, что для работодателей глубина и широта теоретической подготовки находятся на первом месте в критериях отбора кадров.

На втором и третьем местах, с небольшой разницей в пределах статистической погрешности, находятся автономность (72,5%), подразумевающая способность специалиста самостоятельно освоить необходимый участок работы и подобрать необходимые ресурсы, а также расширение компетенций (74,3%) за счет готовности к постоянному самообразованию, что определяет наиболее перспективных сотрудников.

Иная картина складывается в отношении проблем, которые работодатели видят в выпускниках спортивных вузов, и дефицитов, которые ощущают в себе обучающиеся. На первом месте, как у студентов, так и у работодателей, находится дефицит управления временем как ценным ресурсом. В этом плане образовательный процесс, жестко регламентированный рамками классно-урочной системы, не способствует формированию самоуправления у студентов и эффективному использованию их учебного и рабочего времени. Это происходит в связи с тем, что студенты спортивного вуза находятся в жестком временном графике, построенном не ими самими, а тренерами-преподавателями и педагогами спортивных школ. Поэтому в условиях вузовской практики необходимо обратить особое внимание на преодоление этого дефицита за счет творческих и интерактивных методов обучения, таких как исследовательский, игровой, проектный.

На втором месте у студентов и работодателей — неадекватное представление о профессиональных функциях и условиях труда, которые будут им предоставлены на рабочем месте. Завышенные ожидания современных соискателей линейных должностей в спортивной отрасли являются следствием того, что в рамках профориентационной деятельности и практической подготовки работодатели склонны нивелировать имеющиеся недостатки и трудности. Именно с такой установкой выпускники и идут на собеседование. Коэффициент корреляции по этим компонентам дефицитарности отраслевого профессионального образования составляет примерно 0,75 и 0,8 соответственно (по Пирсону).

На третьем месте у работодателей — низкая мотивация к самостоятельной трудовой деятельности и самообразованию. По мнению студентов, для них возможность продолжения образования и совмещения работы и дальнейшего обучения также являются проблематичными, что требует дополнительной работы в рамках вуза по формированию у студентов умений поиска, адаптации, компиляции, трансформации и применения профессионально значимой информации. Этому в немалой степени способствует овладение студентами цифровыми компетенциями, которым в отраслевом спортивном вузе уделяется, как правило, недостаточно внимания.

На четвертом месте, завершая группу лидирующих дефицитов, с большим отрывом от иных указанных недостатков подготовки кадров отрасли, представлен

субъектный компонент образовательного процесса, а именно низкий авторитет преподавателей, реализующих формальный подход к образованию и слабо применяющих творческие образовательные технологии.

ВЫВОДЫ. Исходя из вышеизложенного, при формировании и реализации основных образовательных и дополнительных профессиональных программ подготовки кадров для спортивной отрасли следует учитывать основные требования работодателей, такие как теоретическая подготовка, профессиональная автономность, расширение компетенций в дальнейшей трудовой деятельности, а также формировать условия для адекватного восприятия обучающимися этих стратегических задач как основных в рамках своей профессиональной подготовки. Высокая прямая положительная корреляция между представлениями выпускников спортивных вузов и работодателей о дефицитах отраслевого профессионального образования является позитивным фактором для исправления ситуации, поскольку осознание проблемы обучающимися – значимый шаг к ее разрешению.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Савко Э. И. Преемственность физического воспитания в учреждениях образования. Минск : БГУ, 2020. 155 с.
2. Железняк Ю. Д. Подготовка бакалавров, магистров, аспирантов в системе высшего физкультурного образования // Актуальные вопросы теории и практики физического воспитания и спорта в общем, дополнительном и профессиональном физкультурном образовании : материалы Всероссийской юбилейной научно-практической конференции с международным участием, Мытищи, 24 ноября 2016 года. Мытищи : Московский государственный областной университет, 2016. С. 84–88. EDN: XGNQNX.
3. Кривова Е. А. Модель формирования физической культуры личности в условиях непрерывного физкультурного образования : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. Волгоград, 2012. 24 с. EDN: QITMB.
4. Орлова Е. А., Соколовская С. В. Образовательные программы в сфере физической культуры и спорта: противоречия и направления развития // Теория и практика физической культуры. 2021. № 1. С. 108–110. EDN: RIAVOT.
5. Пружинин К. Н., Пружинина М. В. Тенденции развития непрерывного профессионального физкультурного образования педагогических работников // Актуальные проблемы теории развития физической культуры и спорта в вузе : материалы Всероссийской научно-методической конференции с международным участием, Иркутск, 25 ноября 2022. Иркутск : Иркутский государственный университет, 2023. С. 92–95. EDN: RQWQOL.
6. Современные тенденции подготовки кадров в вузах отрасли физической культуры, спорта и туризма / Н. В. Масыгина, С. В. Начинская, Е. В. Быстрицкая, А. В. Соловьева. Москва : ООО "Печатная Мастерская РАДОНЕЖ", 2023. 170 с. ISBN 978-5-6049219-8-2. EDN: CTLDXE.
7. Клестова О. А., Тихонова Т. Ю. Анализ трудоустройства выпускников университета в отрасли физической культуры и спорта. DOI 10.23670/IRJ.2021.109.7.115 // Международный научно-исследовательский журнал. 2021. № 7-4 (109). С. 49–57. EDN: YLKOTM.
8. Алешин И. Н., Терехова Е. А., Цыганкина Н. Е. Изучение конкурентоспособности и значимости ключевых профессиональных качеств современного выпускника вуза физической культуры // Система менеджмента качества в вузе: здоровье, образованность, конкурентоспособность : XIII Международная научно-практическая конференция, Челябинск, 31 января 2024 года. Челябинск : Уральский государственный университет физической культуры, 2024. С. 7–13. EDN: FAPCCQ.
9. Чесноков Н. Н., Морозов А. П. Пути повышения уровня профессиональной подготовки выпускников вузов физической культуры и спорта // Физическая культура и спорт в современном обществе : материалы Всерос. науч. конф., посвященной 100-летию со дня образования государственного органа управления в сфере физической культуры и спорта. Хабаровск : Дальневосточная государственная академия физической культуры, 2023. С. 238–243. EDN: IKAVAT.
10. Манжелей И. В., Загrevская А. И. Векторное моделирование в педагогических исследованиях по проблемам физической культуры и спорта // Теория и практика физической культуры. 2024. № 9. С. 3–5. EDN: DAOPMS.
11. Левченкова Т. В., Неверкович С. Д., Горбачева А. Ю. Значение дисциплин психолого-педагогического цикла в повышении уровня педагогического мастерства обучающихся вузов физической культуры и спорта. DOI 10.53742/1999-6799/1-2023_149-154. DOI 10.53742/1999-6799/1-2023_149-154 // Физическая культура, спорт – наука и практика. 2023. № 1. С. 149–154. EDN: XEPNZX.
12. Лубышева Л. И., Росенко С. И. Новые контуры развития высшего профессионального образования в сфере физической культуры и спорта // Теория и практика физ. культуры. 2024. № 1. С. 3–5. EDN: ELPQWC.

13. Чесноков Н. Н., Никитушкин В. Г., Морозов А. П. Профессиональное образование в области физической культуры и спорта. Малаховка : Московская государственная академия физической культуры, 2023. 424 с. ISBN 978-5-00063-109-6. EDN: EVMOUZ.
14. Скаржинская Е. Н. Дидактические проблемы подготовки спортивного резерва в условиях цифровой трансформации // Цифровая трансформация спорта (традиционный спорт, компьютерный спорт, фиджитал спорт, гонки дронов, спортивное программирование) : материалы Всероссийской научно-практической конференции, Москва, 05 декабря 2024 года. Москва : Российский университет спорта "ГЦОЛИФК", 2024. С. 103–107. EDN: ETVKRG.
15. Неверкович С. Д., Цакаев С. Ш. Педагогические условия реализации социального компонента познавательной активности обучающихся вуза физической культуры. DOI 10.52563/2618-7604_2023_1_74 // Спортивно-педагогическое образование. 2023. № 1. С. 74–78. EDN: QMYURI.
16. Неверкович С. Д., Цакаев С. Ш. Современные проблемы спортивно-патриотического воспитания в России и пути их решения // Физическая культура и спорт как одно из основных направлений молодежной политики в Российской Федерации : материалы I Всероссийской конференции, Москва, 24 июня 2022 года. Москва, 2022. С. 585–589. EDN: CDURIY.
17. Ермаков А. В., Скаржинская Е. Н., Новоселов М. А. Цифровая трансформация профессий в отрасли "Физическая культура и спорт" // Теория и практика физ. культуры. 2022. № 3. С. 6–8. EDN: BJAUVS.
18. Современные тенденции подготовки кадров в вузах отрасли физической культуры, спорта и туризма / Н. В. Масыгина, С. В. Начинская, Е. В. Быстрицкая, А. В. Соловьева. Москва : ООО "Печатная Мастерская РАДОНЕЖ", 2023. 170 с. ISBN 978-5-6049219-8-2. EDN: CTLDXE.
19. Масыгина Н. В. Модель воспроизводства кадров для физкультурно-спортивной отрасли в системе непрерывного образования в российской федерации // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 3. С. 520. EDN: TYSODB.
20. Масыгина Н. В. Особенности труда специалистов физической культуры и спорта, как ориентир модернизации системы подготовки и переподготовки кадров для физкультурно-спортивной отрасли // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 6. С. 384. EDN: VJPVFD.
21. Юньков А. Ю. Модернизация кадрового обеспечения физической культуры и спорта в новых экономических условиях : автореф. дис. ... канд. эконом. наук. Москва, 2012. 22 с. EDN: QIBMDT.
22. Могилевская Н. С. Анализ внедрения профессиональных стандартов в спортивной школе // Гуманитарный трактат. 2021. № 115. С. 4–7. EDN: MWAQXD.
23. Бабенко Е. И., Старлычанова М. А. Базовые тренды подготовки спортивных менеджеров в условиях организационных изменений системы образования РФ // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2019. № 4 (107). С. 51–55. EDN: MCISRJ.
24. Деятельность ориентированные и цифровые технологии в профессиональной переподготовке инструкторов и тренеров по спорту / Т. Н. Шутова, Л. Б. Андриященко, К. Э. Столяр [и др.]. Москва : Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, филиал в г. Пятигорске, 2020. 248 с. ISBN 978-5-7307-1643-8. EDN: LSVDOB.
25. Ермакова М. А. Актуальные проблемы развития кадрового потенциала субъектов системы студенческого спорта. DOI 10.18500/2782-4594-2022-1-1-21-29 // Физическое воспитание и студенческий спорт. 2022. Т. 1, вып. 1. С. 21–29. EDN: RIHNYQ.
26. Соломахина Т. Р., Скриплева Е. В. Управление кадровым потенциалом в спортивной сфере // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2022. № 5. С. 173–178. EDN: XQNCGM.
27. Леонтьева М. С., Масыгина Н. В., Губа В. П. Эффективность научного обеспечения подготовки специалистов для физкультурно-спортивной отрасли в московском регионе // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2022. № 6. С. 17–19. EDN: RZZFAX.

REFERENCES

1. Savko E. I. (2020), "The continuity of physical education in educational institutions", Minsk, BSU, 155 p.
2. Zheleznyak Yu. D. (2016), "Preparation of bachelors, masters, and postgraduates in the system of higher physical education", *Actual issues of theory and practice of physical education and sports in general, additional, and professional physical education*, Mytishchi, Moscow State Regional University, pp. 84–88.
3. Krivova E. A. (2012), "A model of personal physical culture formation in conditions of continuous physical education", abstract of the dissertation for the degree of candidate of pedagogical sciences, Volgograd, 24 p.
4. Orlova E. A., Sokolovskaya S. V. (2021), "Educational programs in the field of physical culture and sports: contradictions and directions of development", *Theory and practice of physical culture*, No. 1, pp. 108–110.
5. Pruzhinin K. N., Pruzhinina M. V. (2023), "Trends in the development of continuous professional physical education for teachers", *Actual problems of the theory of the development of physical culture and sports in higher education institutions*, Irkutsk, Irkutsk State University, pp. 92–95.
6. Masyagina N. V., Nachinskaya S. V., Bystritskaya E. V., Solovyova A. V. (2023), "Modern trends in personnel training in higher education institutions in the field of physical culture, sports and tourism", Moscow, RADONEZH Printing Workshop LLC, 170 p., ISBN 978-5-6049219-8-2.
7. Klestova O. A., Tikhonova T. Yu. (2021), "Analysis of employment of university graduates in the field of physical culture and sports", *MNIZH*, No 7-4 (109), pp. 49–57.
8. Aleshin I. N., Terekhova E. A., Tsygankina N. E. (2024), "The study of competitiveness and the importance of key professional qualities of a modern graduate of a university of physical culture", *University*

Quality management system: health, education, competitiveness, XIII International Scientific and Practical Conference, Chelyabinsk, Ural State University of Physical Culture, pp. 7–13.

9. Chesnokov N. N., Morozov A. P. (2023), “Ways to improve the level of professional training of graduates of universities of physical culture and sports”, *Physical culture and sport in modern society*, Materials of the All-Russian scientific conference, Khabarovsk, Far Eastern State Academy of Physical Culture, pp. 238–243.

10. Manzhely I. V., Zagrevskaya A. I. (2024), “Vector modeling in pedagogical research on the problems of physical culture and sports”, *Theory and practice of physical culture*, No. 9, pp. 3–5.

11. Levchenkova T. V., Neverkovich S. D., Gorbacheva A. Y. (2023), “The importance of disciplines of the psychological and pedagogical cycle in improving the level of pedagogical skills of students of universities of physical culture and sports”, *Physical culture, sport - science and practice*, No. 1, pp. 149–154, DOI 10.53742/1999-6799/1-2023_149-154.

12. Lubysheva L. I., Rosenko S. I. (2024), “New contours of the development of higher professional education in the field of physical culture and sports”, *Theory and practice of physical culture*, No. 1, pp. 3–5.

13. Chesnokov N. N., Nikitushkin V. G., Morozov A. P. (2023), “Professional education in the field of physical culture and sports”, Malakhovka, Moscow State Academy of Physical Culture, 424 p., ISBN 978-5-00063-109-6.

14. Skarzhinskaya E. N. (2024), “Didactic problems of sports reserve training in the context of digital transformation”, *Digital transformation of sports (traditional sports, computer sports, digital sports, drone racing, sports programming)*, Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference, Moscow, pp. 103–107.

15. Neverkovich S. D., Tsakaev S. S. (2023), “Pedagogical conditions for the implementation of the social component of cognitive activity of students of the University of physical culture”, *Sports and pedagogical education*, No. 1, pp. 74–78, DOI 10.52563/2618-7604_2023_1_74.

16. Neverkovich S. D., Tsakaev S. S. (2022), “Modern problems of sports and patriotic education in Russia and ways to solve them”, *Physical culture and sport as one of the main directions of youth policy in the Russian Federation*, Proceedings of the I All-Russian Conference, Moscow, 2022, pp. 585–589.

17. Ermakov A. V., Skarzhinskaya E. N., Novoselov M. A. (2022), “Digital transformation of professions in the field of Physical culture and sport”, *Theory and practice of physical culture*, No. 3, pp. 6–8.

18. Masyagina N. V., Nachinskaya S. V., Bystritskaya E. V., Solovyova A. V. (2023), “Modern trends in personnel training in universities in the field of physical culture, sports and tourism”, Moscow, RADONEZH Printing Workshop, LLC, 170 p. ISBN 978-5-6049219-8-2.

19. Masyagina N. V. (2015), “The model of personnel reproduction for the physical culture and sports industry in the system of continuing education in the Russian Federation”, *Modern problems of science and education*, No. 3, pp. 520.

20. Masyagina N. V. (2015), “The peculiarities of the work of physical culture and sports specialists as a guideline for the modernization of the system of training and retraining of personnel for the physical culture and sports industry”, *Modern problems of science and education*, No. 6, p. 384.

21. Yunkov A. Y. (2012), “Modernization of personnel support for physical culture and sports in the new economic conditions”, Moscow, 22 p.

22. Mogilevskaya N. S. (2021), “Analysis of the introduction of professional standards in sports schools”, *Humanitarian treatise*, No. 115, pp. 4–7.

23. Babenko E. I., Starlychanova M. A. (2019), “Basic trends in the training of sports managers in the context of organizational changes in the education system of the Russian Federation”, *Science and education: economy and economics; entrepreneurship; law and management*, № 4 (107), pp. 51–55.

24. Shutova T. N., Andryushchenko L. B., Stolyar K. E. [et al.] (2020), “Activity-oriented and digital technologies in professional retraining of instructors and coaches in sports”, Moscow, 248 p., ISBN 978-5-7307-1643-8.

25. Ermakova M. A. (2022), “Actual problems of personnel potential development of subjects of the student sports system”, *Physical education and student sports*, Vol. 1, issue 1, pp. 21–29, <https://doi.org/10.18500/2782-4594-2022-1-1-21-29>.

26. Solomakhina T. R., Skripleva E. V. (2022), “Human resource management in the sports field”, *Bulletin of the Kursk State Agricultural Academy*, No. 5, pp. 173–178.

27. Leontieva M. S., Masyagina N. V., Guba V. P. (2022), “The effectiveness of scientific support for the training of specialists for the physical culture and sports industry in the Moscow region”, *Physical culture: upbringing, education, training*, No. 6, pp. 17–19.

Информация об авторах:

Пустошило П.В., SPIN-код 9042-3179. **Быстрицкая Е.В.**, SPIN-код 4526-0298. **Соловьева А.В.**, SPIN-код 4952-1424. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 09.04.2025.

Принята к публикации 03.05.2025.

**ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ,
ИСТОРИЯ ПСИХОЛОГИИ**

УДК 316.4

DOI 10.5930/1994-4683-2025-247-253

Агрессия в спорте: сущность, проявления и последствия

Беркалиев Артём Алексеевич¹

Гарина Олеся Геннадьевна², кандидат философских наук, доцент

Калмыков Иван Сергеевич², кандидат сельскохозяйственных наук

Куземко Юлия Владимировна³, кандидат педагогических наук, доцент

¹*Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы, Москва*

²*Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.*

³*Саратовская государственная юридическая академия*

Аннотация

Цель исследования – анализ феномена агрессии в контексте отрицательных и положительных последствий у занимающихся спортивной деятельностью. Объектом исследования выступала агрессия спортсменов в условиях спортивной деятельности. Предметом исследования выступали факторы, имеющие различную степень влияния на проявление агрессии спортсменов.

Методы и организация исследования. Использовали теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы, посвящённых феномену агрессии и агрессивности, методы педагогического наблюдения и устной беседы, анкетирование, обработку и интерпретацию статистических данных. В исследовании приняли участие спортсмены, занимающиеся в спортивных секциях по баскетболу в Саратовском государственном техническом университете имени Гагарина Ю.А., Саратовском государственном университете генетики, биотехнологии и инженерии им. Н.И. Вавилова.

Результаты исследования и выводы. Полученные в ходе исследования результаты позволяют сделать вывод о том, что выявленные факторы имеют непосредственную степень влияния на проявление агрессии спортсменами, при этом она может быть конструктивной и способствовать достижению спортивных результатов, или враждебной, препятствующей им.

Ключевые слова: агрессия, агрессивное поведение, психология спорта, эмоции, поведение.

Aggression in sports: essence, manifestations, and consequences

Berkaliev Artem Alekseevich¹

Garina Olesya Gennadievna², candidate of philosophical sciences, associate professor

Kalmykov Ivan Sergeevich², candidate of agricultural sciences

Kuzemko Yulia Vladimirovna³, candidate of pedagogical sciences, associate professor

¹*Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, Moscow*

²*Saratov State Technical University named after Yu.A. Gagarin*

³*Saratov State Law Academy*

Abstract

The purpose of the study is to analyze the phenomenon of aggression in the context of its negative and positive consequences for individuals engaged in sports activities. The subject of the research is the aggression of athletes within the framework of sporting activities. The focus of the research is on the factors that have varying degrees of influence on the expression of aggression in athletes.

Research methods and organization. Theoretical analysis and generalization of data from scientific and methodological literature dedicated to the phenomenon of aggression and aggressiveness were employed, along with methods of pedagogical observation and oral conversation, surveys, processing and interpretation of statistical data. The study involved athletes participating in basketball sports sections at the Saratov State Technical University named after Y.A. Gagarin and at the Saratov State University of Genetics, Biotechnology, and Engineering named after N.I. Vavilov.

Research results and conclusions. The results obtained from the study allow us to conclude that the identified factors have a direct degree of influence on the manifestation of aggression in athletes, which can be constructive and contribute to achieving sports results, or hostile, hindering them.

Keywords: aggression, aggressive behavior, sports psychology, emotions, behavior.

ВВЕДЕНИЕ. Актуальность исследования обоснована тем, что достижения в современных спортивных соревнованиях требуют от спортсмена не только оптимальной физической подготовленности, но и высокой эмоциональной устойчивости и самоконтроля в поведении, чтобы минимизировать риск возникновения конфликтных ситуаций и максимизировать спортивные результаты. Многие современные авторы отмечают, что в данном аспекте большое влияние имеет фактор проявления агрессии спортсменом [1].

Изучение феномена агрессии в спортивной деятельности представляет собой актуальную тему в современных гуманитарных и социальных исследованиях. Научно-содержательное понимание феномена агрессии идет от её фундаментальных определений до специфических, к которым относятся формы её проявления в спорте, где она может как мешать, так и способствовать достижению высоких результатов спортсменом [2]. Агрессия как сложное психологическое и поведенческое явление включает в себя множество аспектов, от личностных характеристик до социальных и культурных факторов, что делает её особенно значимой при анализе спортивной деятельности. В этом контексте работы Л. Берковица, А. Боричевой, Л. Царук, Л. Ордановской имеют особенное значение.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Цель работы заключалась в исследовании феномена агрессии в контексте отрицательных и положительных последствий у занимающихся спортивной деятельностью. В исследовании приняли участие 40 спортсменов, занимающихся в спортивных секциях по баскетболу в СГТУ имени Гагарина Ю.А. и Саратовском государственном университете генетики, биотехнологии и инженерии им. Н.И. Вавилова.

В исследовании были использованы методы: теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы, посвящённых феномену агрессии и агрессивности, педагогическое наблюдение, метод устной беседы, анкетирование, обработка и интерпретация статистических данных.

В данной статье ставится задача разностороннего освещения темы агрессии в спорте, акцентируя внимание на её двойственном характере – как на внутреннем механизме мотивации, так и на потенциальной угрозе для спортивной карьеры.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. При теоретическом изучении феномена агрессии в спорте следует в первую очередь обратиться к её более широкому понятию. Во многих научно-литературных источниках природа агрессии рассматривается с нескольких научных концепций. В целом можно выделить несколько основных от разных авторов. Например, Дж. Долларда, Н. Миллера, Л. Берковица, А. Бандуры. По фрустрационной теории Дж. Долларда, «агрессия — это следствие сложностей, которые вызваны внешними обстоятельствами, мешающими достичь цели или удовлетворить потребности». Н. Миллер в своем дальнейшем исследовании данной теории утверждал, что «агрессия есть один из вероятных вариантов реакции на фрустрацию, то есть фрустрация не всегда является причиной агрессии» [3]. Л. Берковиц является исследователем когнитивных моделей агрессивного поведения, которые связаны с эмоциональными и когнитивными процессами (психологическими процессами восприятия действительности).

В соответствии с этой теорией эмоциональные проявления и поведение человека зависят от его реакции на действия окружающих. Если индивид считает, что барьеры, мешающие ему достичь цели, вызваны злонамеренными поступками людей, агрессия возрастает. Многие авторы отмечают, что стремление найти в поведении окружающих людей злой умысел негативно сказывается на психологическом состоянии личности. Когда препятствие на пути к цели расценивается им как результат враждебного отношения окружающих, то угроза воспринимается в большем масштабе. Тем не менее проявление агрессии может изменяться в зависимости от усвоения социальных норм и отношения личности к внешним обстоятельствам.

По мнению Л. Берковица, индивид имеет свободу выбрать реакцию на раздражающий фактор, например, избегать раздражающих факторов или переносить свое недовольство на взаимодействия с другими [4]. В своей теории социального поведения А. Бандура определяет агрессию как «эксцентричное поведение, усваиваемое так же, как и остальные виды социального поведения». Он утверждает, что агрессивное поведение как способ реакции на реальность может приобретаться через наблюдение аналогичного поведения в ближайшем окружении, а также как результат изменений в организме человека (например, нарушение гормонального фона). Однако при этом он отмечает, что роль биологических факторов менее ощутима, чем влияние примеров из социальной жизни. Нередко стимулом к проявлению агрессивного поведения становится поощрение, которое достигается за счет попыток получить желаемое с помощью агрессии. Поведение рассматривается как приемлемое, если человек неоднократно убеждается, что агрессия – действенный способ достичь цели.

Проведя анализ научной литературы, можно сделать вывод о том, что можно опираться на следующее определение агрессии, данное многими авторами: «Агрессия – свойство человека, выражающееся в негативном отношении, насильственных действиях в адрес окружающих или самого себя». При этом важно различать понятие «агрессия» и понятие «агрессивность».

Понятие «агрессивность» означает свойство личности, выражающееся в ее готовности к агрессии. В процессе развития и формулирования научных теорий по данному вопросу стали проводиться исследования и по вопросам факторов, стимулирующих проявление агрессии у разных групп людей. Например, были выявлены различия в реакции человека на фрустрацию. Было установлено, что одни люди реагируют на фрустрацию агрессивно, поскольку привыкли к такой реакции, других же фрустрация не мотивировала проявлять агрессию, так как они привыкли реагировать иначе. Л. Берковиц изучал и дополнил фрустрационную теорию агрессии и, по его мнению, «фрустрация напрямую не провоцирует агрессию, лишь в отдельных случаях настраивает человека на агрессивное поведение».

При исследовании основных научных теорий, связанных с определениями и причинами возникновения агрессии, стоит обратить внимание на агрессию в контексте спорта, с точки зрения соревновательной деятельности.

Соревнования часто сопровождаются высоким уровнем стресса и ожиданием успеха, часто становятся источниками фрустрации для спортсменов. Такие не-

благоприятные воздействия, возникающие на соревнованиях, особенно если они затрагивают самоуважение спортсмена, могут существенно увеличить вероятность его агрессивного поведения. Также соревнующиеся нередко сталкиваются с ситуациями, в которых их способности подвергаются сомнению со стороны тренера и болельщиков, и это играет ключевую роль в их эмоциональных переживаниях. Такие обстоятельства акцентируют внимание на психологической составляющей агрессии в спортивной среде [1].

Чаще агрессия воспринимается как негативное поведение спортсменов и связана с насильственными действиями, которые направлены на причинение вреда сопернику. В таком случае агрессия называется враждебной, неконструктивной. Тем не менее, агрессия может носить и положительный характер, проявляясь в виде инструментальной, конструктивной, принимая подобие тактического хода спортсмена.

В большинстве случаев спорт воспринимается людьми как сфера деятельности, где агрессия не только не осуждается, но часто поощряется тренером и спортивными болельщиками. Ключевым фактором выступает вид спорта. Исследователи проблемы агрессии в спорте Сигал Н. С., Штых В. А., Александров Ю. В. отмечают, что в некоторых видах спорта она является совершенно приемлемой и необходимой, а вот в других она совершенно недопустима. Но при этом все же указывается на то, что, как и в любой другой области, неспособность спортсменов адекватно контролировать свои эмоции может оказать отрицательное воздействие на их выступления [4]. Также подчеркивается важность и необходимость формирования умений управлять факторами, связанными с эмоциями, чтобы минимизировать негативные последствия агрессии и способствовать контролю над ней во благо спортивных результатов.

В целом, многие авторы отмечают, что агрессивность в спорте необходимо рассматривать как физические и психические действия, выходящие за рамки спортивных норм и правил и направленные на деструкцию психических процессов, состояний и свойств личности спортсмена (спортсменов). Вследствие разграничения понятий «инструментальная спортивная агрессия» и «агрессивность» можно сделать вывод о том, что первое подразумевает достижение высоких результатов в спорте, стимулирует на пути к победе, а второе несёт в себе опасность для спортсмена (субъекта агрессивности) быть дисквалифицированным из соревнований и вызывать общественное осуждение.

Агрессивность на тренировках и соревнованиях нередко и чаще активно проявляется более юными спортсменами. Это может быть связано с возрастом молодых людей, которые ещё не всегда умеют и могут совладать со своими эмоциями, несогласованностью убеждений спортсмена с намерениями тренера, страхом быть подвергнутым осуждению со стороны членов своей команды, тренера, спортивного окружения, болельщиков за поражение в соревнованиях, недостаточной сплочённостью в команде по вопросам стратегических программ и имеющимися разногласиями. Данные факторы, обусловленные внутренними и внешними обстоятельствами, напрямую оказывают влияние на эмоции спортсмена, в том числе на проявление деструктивной агрессивности.

Проведённое анкетирование показало, что спортсмены, которые находились в начале своей спортивной карьеры и состояли в сборной команде университета непродолжительное время, были склонны чаще проявлять свою агрессию, и им часто было трудно управлять своими отрицательными эмоциями. Они отметили, что это связано с их психологической неподготовленностью, недостатком знаний о том, как вести себя и управлять своими эмоциями в конкретный критический соревновательный момент. Им часто было сложнее совладать с порывом своих эмоций, и они часто с трудом могли сдерживать проявление своего гнева. Более опытные спортсмены, наоборот, чаще умели направить свою агрессию в «нужное русло» для достижения стратегического преимущества в непосредственных игровых схватках с соперником и в соревновании.

Необходимо отметить, что проявление агрессии у спортсменов зависело от множества факторов, таких как личностные характеристики спортсмена (темперамент, эмоциональное состояние, уровень подверженности стрессу и фрустрации), условия проведения соревнований, интенсивность физической активности, состояние высокой эмоциональной напряжённости. Важно отметить, что баскетбол как вид командной спортивной деятельности иногда провоцирует агрессию со стороны спортсмена, потому что она необходима с целью достижения командно-значимых целей, а допустимое агрессивное поведение оправдано его намерением защитить интересы других членов своей команды. Все спортсмены отметили, что их агрессия часто бывает способом получить признание их близких людей, болельщиков и авторитетных личностей в спорте. Многие отметили, что такое поведение помогает им почувствовать себя независимее и сильнее. 20 % спортсменов считают себя вспыльчивыми и отмечают, что часто испытывают злость на соревнованиях.

Многие баскетболисты отметили, что, по их мнению, в случае одиночной борьбы им легче сдерживать проявление агрессии, чем в командных действиях. На вопрос «Каково Ваше отношение к проявлению агрессии в спорте?» 45 % баскетболистов ответили положительно, 20 % выразили противоположное мнение и отметили, что рассматривают агрессию в спорте как "спортивную некомпетентность" спортсменов или как «неспортивное поведение». 5 % баскетболистов определили свое отношение как «нейтральное».

Большинство спортсменов отметили, что если агрессивное поведение не выходит за рамки деструктивного, наносящего значимый вред здоровью и психологическому состоянию соперника, то его можно рассматривать как "повышенный эмоциональный фон спортсмена" или как "вынужденную меру для выполнения тактических установок ведения игры". По мнению многих, допустимая, конструктивная агрессия является "неотъемлемой частью спортивной конкуренции для достижения превосходства над соперником, способствующей спортивной победе в целом". На вопрос «Стал ли баскетбол более агрессивным?» 86 % спортсменов ответили «Да», 10 % ответили «Нет», 4 % ответили «Не совсем». Все спортсмены подтвердили, что "современный спорт превратился в профессию", и жесткость в игре зависит от многих факторов, например, от неопытности спортсменов, чрезмерных усилий, конкуренции, низкого уровня команд, а также разного уровня агрессивности спортсменов.

Многие спортсмены отметили, что иногда они "переносят свои бытовые проблемы в соревновательный процесс" и при эмоциональной неустойчивости не могут совладать со своими негативными эмоциями. 35% спортсменов отметили, что "само общество сейчас стало более агрессивным, а спорт является его частью, поэтому и он стал агрессивным". 68% баскетболистов считают, что "в игре не спортсмены агрессивны, а выросли скорости игры и технические аспекты, заставляющие спортсменов быть более агрессивными". 10% спортсменов отметили, что на уровень проявления агрессии может влиять эмоциональное выгорание, вызванное усталостью от тренировок, от недостигнутых надежд на победы. Тогда спортсмен теряет волю к спортивной борьбе, озлобляется и начинает вымещать злость и обиды на окружающих, в частности на коллегах по команде и на противниках. На вопрос «Должен ли тренер команды держать под контролем состояние своих игроков, помогать им, если он заметит чрезмерно возбужденное психологическое состояние спортсмена?» все спортсмены ответили «Да». Наблюдение показало, что не вся агрессия спортсменов являлась деструктивной по своей сути. Наблюдалась и инструментальная агрессия, которая служила спортсменам средством для достижения успеха в соревновании.

ВЫВОДЫ. По результатам исследования считаем возможным отметить, что проблема агрессии в современном спорте актуальна. Спорт стал жёстче, особенно игровые виды спорта, к которым относится баскетбол. Обобщая мнения респондентов, очевидно преобладание точки зрения о том, что спортсмены стали более агрессивны. При этом молодые спортсмены проявляют большую терпимость к агрессии и чрезмерной жёсткости в спорте.

Результаты исследования показали, что компетентные и эмоционально устойчивые игроки реже проявляли необоснованные вспышки гнева на соперников или товарищей по команде. В целом, спортивная агрессия могла служить как положительным, так и отрицательным фактором в достижении успеха в соревнованиях. Эффективное управление своими эмоциями предоставляло спортсменам возможность превратить агрессию в конструктивный элемент спортивной деятельности.

В то же время недостаток контроля над агрессией может привести к разрушительным последствиям как для достоинства спортсмена, так и для результативности в спортивной карьере.

Выделенные факторы, побуждающие спортсменов к проявлению агрессии, можно классифицировать по группам. К первой группе факторов относятся социально-культурные, где главным постулатом выступает то, что спорт превратился в профессию, и в ней все средства хороши для достижения цели, так как существует высокая конкуренция и на кону большие материальные награды. Ко второй группе факторов относятся личностно-психологические: спортсмены становятся психологически и эмоционально неустойчивыми, и не все игроки умеют контролировать свои эмоции. Третья группа факторов обусловлена отношением тренеров, российского и мирового общества, а также спортивных болельщиков, которые часто поддерживают проявление агрессивного поведения спортсменами, рассматривая его как способ добиться доминирования над соперником.

Подводя итог, можно констатировать, что исследование феномена агрессии в спортивной сфере открывает возможности для улучшения навыков управления эмоциями и дальнейшего развития в этой области. Агрессия может быть конструктивной и способствовать победе или враждебной и становиться препятствием для спортивных достижений.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Берковиц Л. Агрессия: причины, последствия и контроль: лучший в мире учебник по психологии агрессии. Санкт-Петербург : Прайм-ЕВРОЗНАК, 2007. 510 с.
2. Мещеряков Б. Г., Зинченко В. П. Большой психологический словарь. Санкт-Петербург : Прайм-Еврознак, 2004. 672 с. EDN: YKBUTZ.
3. Розенфельд А. С., Рямова К. А., Степин Г. В. Агрессия и мораль в социокультурном пространстве спортивной деятельности. DOI 10.14529/hsm23s111 // Человек. Спорт. Медицина. 2023. Т. 23, № S1. С. 76–84. EDN: WGZIPW.
4. Сигал Н. С., Штых В. А., Александров Ю. В. Агрессия в спортивной деятельности. DOI 10.15391/snsv.2014-3.017 // Слобожанский научно-спортивный вестник. 2014. № 3 (41). С. 86–89. EDN: SJHBER.

REFERENCES

1. Berkowitz L. (2007), "Aggression: causes, consequences and control: the world's best textbook on the psychology of aggression", St. Petersburg, Prime-Euroznak, 510 p.
2. Meshcheryakov B. G., Zinchenko V. P. (2004), "A large psychological dictionary", St. Petersburg, Prime-Euroznak, 672 p.
3. Rosenfeld A. S., Ryamova K. A., Stepin G. V. (2023), "Aggression and morality in the socio-cultural space of sports activity", *Man. Sport. Medicine*, Vol. 23, No. S1, pp. 76–84, DOI: 10.14529/hsm23s111.
4. Sigal N. S., Shtykh V. A., Alexandrov Yu. V. (2014), "Aggression in sports activity", *Slobozhansky Scientific and Sports Bulletin*, No. 3 (41), pp. 86–89, DOI: 10.15391/snsv.2014-3.017.

Информация об авторах:

Беркалиев А.А., ORCID: 0009-0004-7289-7280, SPIN-код 7649-2335.

Гарина О.Г., кафедра «Физическая культура и спорт», ORCID: 0009-0000-7478-3683, SPIN-код 7394-0135.

Калмыков И.С., кафедра «Физическая культура и спорт», ORCID: 0009-0006-0662-4270, SPIN-код 9705-6579.

Куземко Ю.В., ORCID: 0000-0002-0449-4269, SPIN-код 1478-6564.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 28.03.2025.

Принята к публикации 16.06.2025.

УДК 159.9.07

DOI 10.5930/1994-4683-2025-254-260

Стиль саморегуляции поведения у обучающихся медицинского университета, занимающихся спортом

Быструшкина Наталья Геннадьевна¹, кандидат психологических наук, доцент

Васильева Татьяна Иосифовна², кандидат психологических наук, доцент

Холина София Евгеньевна¹

¹*Южно-Уральский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Челябинск*

²*ООО «Альфа медэксперт», Челябинск*

Аннотация

Цель исследования – определение специфики саморегуляции поведения (как компонента волевой сферы личности) у обучающихся медицинского университета, занимающихся в спортивных секциях.

Методы и организация исследования. Проведено прикладное сравнительное исследование волевых качеств личности студентов, занимающихся в спортивных секциях вуза. Для сбора данных применяли методику «Стиль саморегуляции поведения», разработанную В.И. Моросановой. Обработку результатов исследования осуществляли с помощью методов математической статистики.

Результаты исследования и выводы. У студентов, систематически занимающихся спортом, достоверно выше развиты моделирование и гибкость выполнения деятельности, точность оценивания результатов, общий уровень саморегуляции. Вместе с тем, в этой группе достоверно чаще встречаются индивиды с низким и средним уровнями планирования своих действий. Специфику «автономного контрольно-регулирующего» стиля саморегуляции поведения, обнаруженного у студентов медицинского университета, занимающихся в спортивных секциях, необходимо учитывать при реализации образовательного процесса.

Ключевые слова: студенты-спортсмены, психология личности, волевые качества личности, саморегуляция, спортивные секции.

The style of self-regulation of behavior among students of a medical university engaged in sports

Bystrushkina Natalia Gennadyevna¹, candidate of psychological sciences, associate professor

Vasilyeva Tatyana Iosifovna², candidate of psychological sciences, associate professor

Holina Sofia Evgenievna¹

¹*South Ural State Medical University, Chelyabinsk*

²*Alfa Medexpert LLC, Chelyabinsk*

Abstract

The purpose of the study is to determine the specifics of self-regulation of behavior (as a component of the volitional sphere of personality) among students of a medical university who are engaged in sports sections.

Research methods and organization. An applied comparative study of the volitional qualities of university students engaged in sports clubs has been conducted. To collect data, the methodology "Behavioral Self-Regulation Style" developed by V.I. Morosanova was used. The results of the study were processed using methods of mathematical statistics.

Research results and conclusions. Students who systematically engage in sports demonstrate significantly higher levels of modeling and flexibility in their activities, as well as greater accuracy in evaluating outcomes and an overall level of self-regulation. However, among this group, individuals with low and medium levels of action planning are significantly more common. The specificity of the "autonomous control-regulating" style of self-regulation of behavior, identified among students at the medical university who participate in sports sections, must be taken into account when implementing the educational process.

Keywords: student-athletes, personality psychology, volitional qualities of personality, self-regulation, sports sections.

ВВЕДЕНИЕ. Решение проблемы кадрового обеспечения системы здравоохранения остается актуальным на протяжении десятилетий. Это обусловлено спецификой трудовой деятельности медицинских работников, приводящей к текучести

кадров (особенно молодых специалистов). Согласно многочисленным исследованиям [1, 2, 3, 4], работа врача-терапевта отличается ненормированным рабочим днем, чрезмерными и продолжительными нагрузками в условиях дефицита времени для постановки диагноза и принятия решения относительно стратегии лечения пациента, высоким уровнем персональной ответственности, что приводит к хроническому стрессу и эмоциональному выгоранию, к соматическим и психосоматическим заболеваниям, приобретающим хронический характер.

Для укомплектования кадрами медицинских учреждений администрация Челябинской области предлагает не только меры финансовой поддержки врачей и медсестер, но и увеличила в 2024 году количество мест для обучения в высших образовательных организациях по программам ординатуры и специалитета в рамках целевого приема абитуриентов. Однако поступление в медицинский университет не является гарантией успешного освоения знаний и навыков будущей профессиональной деятельности. Сам процесс обучения в высшем учебном заведении отличается резким ростом объема и сложности содержания изучаемых дисциплин, интенсивностью интеллектуальной деятельности, необходимостью соблюдать временной регламент обучения и т. д. Это требует от обучающихся проявления волевых качеств личности (например, организованности, настойчивости, ответственности, саморегуляции, умения преодолевать трудности, возникающие в процессе обучения, и поддерживать собственную мотивацию, и др.).

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту по специальности 31.05.01 «Лечебное дело», у студентов необходимо формировать такие компетенции, как самоорганизацию и саморазвитие (в том числе по отношению к собственной физической подготовленности к будущей профессиональной деятельности) и ориентацию на здоровый образ жизни (что обязательно включает занятия физкультурой и спортом). Именно систематические занятия спортом, по мнению многих ученых [5], способствуют формированию волевых черт личности (особенно в подростковом и юношеском возрасте). Однако развитию воли может содействовать и каждодневное преодоление трудностей, возникающих в процессе обучения в медицинском университете. Несомненно, что и сам процесс обучения в вузе, и условия, в которых он осуществляется, должны тренировать проявления волевых усилий у студентов. Для определения роли занятий спортом в формировании волевых качеств личности было выполнено исследование, цель которого состояла в определении специфики саморегуляции поведения (как компонента волевой сферы) у обучающихся медицинского университета, занимающихся в спортивных секциях.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В связи с поставленной целью было проведено сравнительное исследование волевых черт личности студентов. В основную группу испытуемых (обозначена как группа 1) был включен 31 студент 1-го и 2-го курса обучения в возрасте от 17 до 19 лет, которые активно занимаются спортом (волейболом и тяжелой атлетикой). В качестве группы сравнения (обозначена как группа 2) выступили 30 учащихся того же возраста, которые в ходе предварительного опроса отрицали занятия спортом. Для изучения волевых черт личности испытуемых была применена методика «Стиль саморегуляции поведения», разработанная В. И. Моросановой [6]. Выбор данной методики был обу-

словлен тем, что саморегуляция, являясь одной из важнейших характеристик волевой сферы личности, представляет собой индивидуальную особенность, обязательную для эффективного выполнения медицинским работником своей профессиональной деятельности. Саморегуляция служит фундаментом не только для сознательной организации и контроля трудового процесса, но и для формирования конструктивного взаимодействия с коллегами и пациентами. Это качество необходимо и студентам для успешного обучения в медицинском университете. В своей работе авторы статьи опирались на понимание саморегуляции как «произвольной активности человека, которая понимается как системно организованный психический процесс по инициации, построению, поддержанию и управлению всеми видами и формами внешней и внутренней активности, направленный на достижение принимаемых субъектом целей» [7, с. 6].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В ходе опроса, проведенного с помощью методики В.И. Моросановой в обеих группах, были получены данные относительно среднегрупповой величины и внутригрупповой изменчивости компонентов саморегуляции поведения, характерных для испытуемых (табл. 1).

Таблица 1 – Средняя величина показателей саморегуляции поведения у студентов медицинского университета, занимающихся спортом

Качества	Группа 1	Группа 2	Диапазон нормы (средний уровень)
Планирование	6,94±1,84	7,60±1,04	4-6
Моделирование	6,00±1,26	4,80±1,63	4-6
Программирование	6,35±1,52	6,47±1,53	5-7
Оценивание результатов	6,23±1,56	5,27±1,72	4-6
Гибкость	6,23±1,69	5,47±1,70	5-7
Самостоятельность	5,90±1,78	5,60±1,77	4-6
Общий уровень саморегуляции	37,65±5,61	35,20±4,86	24-32

Согласно данным, приведенным в таблице 1, обучающиеся медицинского вуза из обеих групп имеют высокий уровень саморегуляции, причем у студентов, систематически занимающихся спортом, он выше. Сравнение других показателей саморегуляции поведения демонстрирует, что члены первой группы обладают высоким уровнем планирования, оценивания результатов, а остальные качества у них находятся в пределах среднестатистической нормы. Студенты, не занимающиеся спортом, характеризуются более высоким уровнем планирования и более низким уровнем моделирования. Все остальные компоненты саморегуляции поведения у них также находятся в пределах среднестатистической нормы. Однако значения стандартного отклонения указывают на высокий уровень вариативности всех показателей саморегуляции поведения в обеих группах. В связи с этим более достоверную информацию можно получить благодаря анализу процентного соотношения низкого, среднего и высокого уровня изучаемых качеств в группах испытуемых. Рассмотрим более детально уровни сформированности компонентов саморегуляции у студентов, занимающихся спортом, представив полученные данные на рисунке 1.

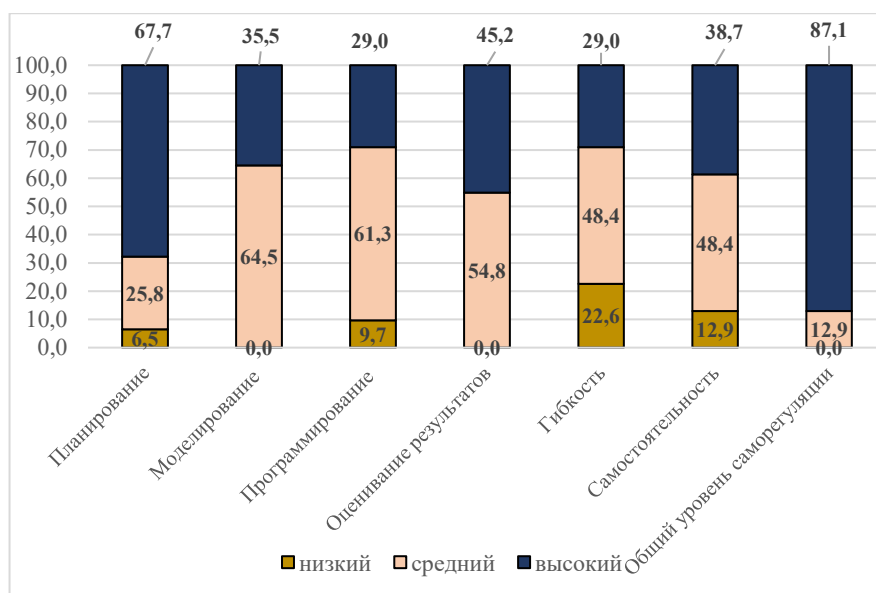


Рисунок 1 – Уровни компонентов саморегуляции у обучающихся медицинского университета, занимающихся спортом (в %)

Результаты, указанные на рисунке 1, свидетельствуют о том, что у студентов медицинского университета, занимающихся спортом, преобладает высокий уровень планирования и общего показателя саморегуляции. Это означает, что для них характерна способность к самостоятельной постановке целей деятельности, к формулированию четких и реалистичных планов действия. Высокие показатели общего уровня саморегуляции отражают степень осознанности и взаимосвязанности волевых процессов. Это проявляется в самостоятельности, гибкости и адекватности реакций на изменение условий, в активном освоении новых знаний и навыков, а также в осознанном выдвижении целей деятельности и в умении своевременно их корректировать. Такие обучающиеся могут формировать у себя такой стиль саморегуляции, который компенсирует недостатки личностных качеств, мешающих достижению поставленной цели.

Низкий уровень развития волевых качеств личности встречается достаточно редко: гибкость (у 22,6% обучающихся, занимающихся спортом), самостоятельность (12,9%), программирование (9,7%), планирование (6,5%). Таким образом, каждый пятый студент неуверенно чувствует себя в быстро меняющейся обстановке, испытывает трудности в процессе адаптации к новым условиям жизни и деятельности. Каждый десятый член группы проявляет зависимость от мнения и оценок других людей, некритично относится к чужим советам. Для них характерны импульсивность поведения, ситуативность и нереалистичность выбора целей, неспособность самостоятельно планировать программу действий и вносить в нее коррективы при возникновении неудач. Данные особенности этой группы обучающихся необходимо учитывать в ходе учебно-воспитательной работы. Однако указанные выше особенности волевой сферы личности могут быть присущи и студентам, ориентирующимся исключительно на учебную деятельность. В связи с этим проведем

более детальное сравнение уровней сформированности компонентов саморегуляции у обучающихся медицинского университета, занимающихся и не занимающихся спортом. Результаты приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Процентное соотношение уровней компонентов саморегуляции поведения у студентов медицинского университета, занимающихся спортом

Качества	Группа 1			Группа 2		
	низкий	средний	высокий	низкий	средний	высокий
Планирование	6,45	25,81	67,74	0,00	6,67	93,33
Моделирование	0,00	64,52	35,48	20,00	66,67	13,33
Программирование	9,68	61,29	29,03	6,67	53,33	40,00
Оценивание результатов	0,00	54,84	45,16	13,33	73,33	13,33
Гибкость	22,58	48,39	29,03	33,33	60,00	6,67
Самостоятельность	12,90	48,39	38,71	13,33	66,67	20,00
Общий уровень Саморегуляции	0,00	12,90	87,10	0,00	66,67	33,33

Результаты исследования, представленные в таблице 2, демонстрируют, что среди студентов второй группы чаще встречаются индивиды с высоким уровнем планирования и программирования деятельности. В то время как среди обучающихся медицинского университета, занимающихся спортом, большее число респондентов имеют высокий уровень моделирования, гибкости и самостоятельности выполнения деятельности, оценивания результатов и общего показателя саморегуляции. Для уточнения степени значимости обнаруженных межгрупповых различий результаты исследования подверглись анализу с помощью метода Фишера. Полученные данные представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Показатели значимости различий в саморегуляции поведения у студентов медицинского университета, занимающихся спортом

Качества	Уровни		
	Низкий	Средний	Высокий
Планирование	2,00*	2,11*	2,67*
Моделирование	3,62**	0,18	2,07*
Программирование	0,43	0,63	0,90
Оценивание результатов	2,91*	1,52	2,84*
Гибкость	0,93	0,91	2,39*
Самостоятельность	0,05	1,45	1,62
Общий уровень саморегуляции	0,00	4,59**	4,59**

*- различия достоверны при $p \leq 0,05$

** - различия достоверны при $p \leq 0,01$

Применение метода Фишера свидетельствует о существовании достоверных различий в величине волевых качеств личности. В частности, участники исследования, не занимающиеся в спортивных секциях, имеют достоверно более высокий уровень способности к планированию собственной деятельности. Это выражается в осознанном отношении к определению будущей деятельности, в самостоятельном

выдвижении целей, в построении планов, отличающихся реалистичностью, детализированностью, устойчивостью, наличием иерархического соподчинения целей и задач. Несмотря на это, 66% студентов этой группы имеют средний уровень общей саморегуляции поведения. Это указывает на то, что навыки планирования не являются достаточным условием для успешной реализации деятельности.

В то же время в группе студентов медицинского университета, занимающихся спортом, достоверно больше респондентов имеют высокий уровень моделирования, гибкости выполнения деятельности, оценивания результатов и общего показателя саморегуляции. Вместе с тем, в этой группе достоверно чаще встречаются индивиды с низким и средним уровнями планирования своих действий, что проявляется в отсутствии четких планов, их изменчивости и нечеткости постановки задач, что приводит к снижению эффективности организации деятельности. Однако этот недостаток компенсируется развитием других компонентов саморегуляции поведения. Например, высокий уровень моделирования выражается в умении объективно и реалистично оценивать условия деятельности, отделять наиболее значимые факторы от второстепенных, быстро и правильно принимать решения в меняющихся обстоятельствах. Такие студенты отличаются уверенностью в себе, оптимизмом, адекватной самооценкой, самостоятельностью и инициативностью, коммуникабельностью, ответственностью, готовностью работать в ситуации конкуренции. Высокий уровень их адаптивности базируется на том, что они быстро меняют план поведения в случае расхождения реальных и ожидаемых результатов действий.

Такой стиль саморегуляции поведения обозначается В.И. Моросановой [6] как «автономный контрольно-регулирующий». В учебной деятельности он выражается в способности к самостоятельной организации и реализации процесса обучения благодаря наличию четких критериев успешности его осуществления. Однако низкая осознанность учебных целей, отсутствие понимания долгосрочных перспектив и поэтапности их достижения снижают успешность учебной деятельности.

Таким образом, в ходе исследования зафиксированы достоверные различия в степени выраженности компонентов, составляющих стиль саморегуляции поведения у обучающихся медицинского университета, занимающихся спортом. Студенты, ориентирующиеся исключительно на учебную деятельность, отличаются достоверно более высоким уровнем планирования своих действий, однако большинство из них имеют средний общий показатель саморегуляции, который можно рассматривать как критерий эффективности их волевых усилий. В то время как у обучающихся медицинского университета, занимающихся спортом, общий показатель саморегуляции достоверно выше, что достигается посредством развития целого комплекса волевых черт личности (моделирования, гибкости, точности оценивания результатов выполнения деятельности).

ВЫВОДЫ. В соответствии с полученными результатами исследования, можно сделать вывод, что существуют достоверные различия в степени выраженности компонентов, составляющих стиль саморегуляции поведения у обучающихся медицинского университета, занимающихся спортом. Если у обучающихся, ориентирующихся на учебную деятельность, выявлено преобладание планирования своих действий, то у студентов, занимающихся спортом, более развит целый комплекс волевых качеств, необходимых для успешного поведения в меняющихся

условиях (в частности, моделирование, гибкость, точность оценивания результатов деятельности). Эти различия в формировании составляющих стиля саморегуляции необходимо учитывать в организации учебно-воспитательной деятельности медицинского университета. Так, в ходе обучения студентов, занимающихся спортом, необходимо большее внимание уделять навыкам планирования, умению осознанно выбирать цели, прогнозировать долгосрочные и краткосрочные последствия принимаемых решений.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Барыкина А. И. Об особенностях психологического обеспечения сотрудников скорой медицинской помощи // Гуманитарный научный журнал. 2015. № 1. С. 35–37. EDN: TYWCCZ.
2. Бровко В. П. Особенности синдрома эмоционального выгорания у врачей различных специальностей // Развитие профессионализма. 2017. Т. 2, № 4. С. 83–87. EDN: YXODNP.
3. Захарова Е. В. Исследование учебного стресса у студентов медицинского университета // Молодой ученый. 2018. № 46 (232). С. 251–252. EDN: YOFPQL.
4. Першина А. В., Быструшкина Н. Г. Особенности практического мышления у сотрудников скорой медицинской помощи // Вестник Челябинского государственного университета. Образование и здравоохранение. 2019. № 3-4 (7-8). С. 45–48. EDN: XRKTPM.
5. Анисимова Ю. Н., Каменева Г. Н., Прыгин Г. С. Психологические особенности волевых качеств у спортсменов командных и индивидуальных видов спорта // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. 2018. № 4. С. 44–54. EDN: YVMZYL.
6. Моросанова В. И., Аронова Е. А. Самосознание и саморегуляция поведения. Москва : Институт психологии РАН, 2017. 213 с.
7. Конопкин О. А. Психическая саморегуляция произвольной активности человека (структурно-функциональный аспект) // Вопросы психологии. 1995. № 1. С. 5–12. EDN: PYZWZY.

REFERENCES

1. Barykina A. I. (2015), "On the peculiarities of psychological support for emergency medical personnel", *Humanitarian Scientific Journal*, 1, pp. 35–37.
2. Brovko V. P. (2017), "Features of emotional burnout syndrome in doctors of various specialties", *Development of professionalism*, 2 (4), pp. 83–87.
3. Zakharova E. V. (2018), "Study of educational stress among students of the medical University", *Young scientist*, 46 (232), pp. 251–252.
4. Pershina A. V., Bystrushkina N. G. (2019), "Features of practical thinking among emergency medical personnel", *Bulletin of the Chelyabinsk State University. Seriya: Education and healthcare*, 3-4 (7-8), pp. 45–48.
5. Anisimova U. N., Kameneva G. N., Prygin G. S. (2018), "Psychological features of volitional qualities in athletes of team and individual sports", *Bulletin of Samara State Technical University. Seriya: Psychological and pedagogical sciences*, 4, pp. 44–54.
6. Morosanova V. I., Aronova E. A. (2017), "Self-awareness and self-regulation of behavior", Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences, Moscow.
7. Konopkin O. A. (1995), "Mental self-regulation of voluntary human activity (structural and functional aspect)", *Questions of psychology*, 1, pp. 5–12.

Информация об авторах:

Быструшкина Н.Г., доцент кафедры психологии, ORCID: 0000-0002-4625-0166, SPIN-код 7144-4863.

Васильева Т.И., директор ООО «Альфа медэксперт», ORCID: 0009-0006-8966-2044, SPIN-код 1551-1675.

Холина С.Е., ORCID: 0009-0004-7811-6799, SPIN-код 4294-9469.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 11.04.2025.

Принята к публикации 05.05.2025.

УДК 159.9

DOI 10.5930/1994-4683-2025-261-267

Влияние семейных ценностей на формирование личностных ориентаций юных спортсменов в учебно-тренировочном процессе

Черная Анастасия Игоревна, кандидат педагогических наук, доцент

Куликов Владимир Семенович, кандидат технических наук, доцент

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация. В статье рассматривается роль семейных ценностей в процессе формирования ценностных ориентаций у подростков, занимающихся спортом. На основе педагогического наблюдения и анкетного опроса выявлены предпочтения спортсменов по отношению к семье, их взгляды на традиции, взаимопомощь, воспитание и значимость родительской поддержки. Особое внимание уделено взаимодействию тренеров-преподавателей с родителями как важному компоненту воспитательного процесса в спортивной подготовке. Выделены направления воспитательной работы, способствующие укреплению моральных ориентиров и формированию устойчивых жизненных установок у подростков.

Цель исследования – выявление влияния семейных ценностей на процесс формирования личностных установок юных-спортсменов в учебно-тренировочном процессе.

Методы и организация исследования. Исследование проводили на базе спортивной школы олимпийского резерва «Балтийский берег», г. Санкт-Петербург, среди юных-спортсменов по спортивному ориентированию. В качестве основного метода применяли анкетный опрос, а также методы педагогического наблюдения и анализа нормативно-правовой и научной литературы.

Результаты исследования. В результате исследования выявлено, что целенаправленная работа по укреплению семейных ценностей в спортивной среде должна стать частью стратегии развития морального потенциала молодёжи. Только в условиях взаимодействия семьи, тренера-преподавателя и самого спортсмена возможно достижение полноценного воспитательного эффекта.

Ключевые слова: семейные ценности, ценностные ориентации, спортивная подготовка, социализация подростков, воспитание юных спортсменов.

The influence of family values on the formation of personal orientations of young athletes in the educational-training process

Chernaya Anastasia Igorevna, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Kulikov Vladimir Semenovich, candidate of technical sciences, associate professor

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Abstract. The article discusses the role of family values in the process of shaping value orientations among adolescents engaged in sports. Based on pedagogical observations and a survey, the preferences of athletes in relation to family, their views on traditions, mutual assistance, upbringing, and the significance of parental support have been identified. Special attention is given to the interaction between coaches and parents as a crucial component of the educational process in athletic training. Directions for educational work that contribute to strengthening moral orientations and forming stable life attitudes among adolescents are highlighted.

The purpose of the study is to identify the influence of family values on the process of shaping the personal attitudes of young athletes during the educational and training process.

Research methods and organization. The study was conducted at the sports school of the Olympic reserve "Baltic Shore" in St. Petersburg, among young athletes engaged in sport orienteering. The primary method employed was a questionnaire survey, along with methods of pedagogical observation and analysis of normative, legal, and scientific literature.

Research results. As a result of the research, it has been identified that targeted efforts to strengthen family values within the sports environment should become an integral part of the strategy for developing the moral potential of youth. Only under the conditions of interaction among the family, the coach-teacher, and the athlete themselves is it possible to achieve a comprehensive educational effect.

Keywords: family values, value orientations, sports training, adolescent socialization, upbringing of young athletes.

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время актуальность изучения семейных ценностей в контексте спортивной подготовки не вызывает сомнений, поскольку современное общество всё чаще сталкивается с трансформацией базовых ориентиров молодежи. Признавая значимость данной проблемы, важно акцентировать внимание на том, что физическое воспитание неразрывно связано с духовно-нравственным развитием личности. Согласно положениям Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года, основным приоритетом является воспитание гармонично развитого человека, способного к созидательной и ответственной деятельности в обществе.

Формирование ценностных ориентаций в современном российском обществе – процесс многоаспектный и сложный. Понятие «формирование» применительно к воспитанию человека – это процесс, происходящий прежде всего под влиянием самого образа жизни людей. Однако вместе с воздействием объективных и социальных условий формирование предполагает и целенаправленное воспитание, и самовоспитание под влиянием субъективного фактора» [1].

Процесс формирования ценностных ориентаций подростков базируется на культурном развитии, становлении характера, творческом саморазвитии, самосовершенствовании физических, умственных и нравственных качеств в соответствии с требованиями современной жизни. Основой формирования ценностных ориентаций является фактор личностного развития, достигаемый посредством стремления к умственному, нравственному и гражданскому развитию.

Одна из основных ценностей подростков – семья и тип взаимоотношений, который в ней складывается. Несмотря на происходящие трансформации в системе семейных ценностей современной молодёжи, ценность семьи является для неё приоритетной. Однако происходят некоторые изменения в сфере отношения к браку и репродуктивных планов молодёжи. Значительное влияние на определение и формирование ценностных ориентаций в настоящее время оказывает изменение понятия «традиционная семья», которой до последнего времени принадлежала ведущая роль в воспитании подростков.

Сегодня особое значение придается семейным ценностям. В воспитательной работе со спортсменами сегодня уже не работает стереотип, в соответствии с которым взаимодействие с семьей спортсменов осуществляется только за счёт информирования родителей о спортивных успехах их детей. В связи с этим необходимо, чтобы сотрудничество тренеров-преподавателей и инструкторов-методистов спортивной школы с родителями развивалось более эффективно, в частности реализуя различные формы консультирования и информирования.

Также не стоит забывать, что современная молодежь активно использует интернет как пространство, позволяющее высказываться, формировать отношения, обсуждать проблемы, работать, учиться, осваивать новые модели поведения. При этом, в отличие от традиционных агентов социализации (семья, школа и т.д.), которые придают социальному развитию человека целенаправленный и регулируемый характер, интернет вносит в процесс социализации черты стихийности и неконтролируемости [2].

Оптимальные факторы, влияющие на медиавыбор в социальных сетях, а также последствия в личностном развитии подростков пока остаются малоизученными. Значительный прогресс цифровых технологий во многом определяет сегодня общественное развитие семьи и, как следствие, самих подростков. В этих условиях необходимо эффективное взаимодействие родителей, тренеров-преподавателей и самих юных спортсменов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – выявление влияния семейных ценностей на процесс формирования личностных установок юных спортсменов в учебно-тренировочном процессе.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование проводилось на базе спортивной школы олимпийского резерва ГБНОУ «Балтийский берег» г. Санкт-Петербурга в марте 2025 года с участием 18 подростков, занимающихся спортивным ориентированием. В качестве основного метода применялся анкетный опрос, содержащий 20 вопросов, касающихся отношения к семье, традициям, ответственности и взаимопомощи. Анкета была разработана с учетом требований к опросам и направлена на выявление глубинных ценностных установок спортсменов. Также применялись методы педагогического наблюдения и анализа нормативно-правовой и научной литературы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В рамках педагогического эксперимента разработана анкета по изучению семейных ценностей у подростков-спортсменов с целью выявления степени сформированности семейных ценностей и уровня их влияния на личностные установки. На основе результатов анкетирования 18 респондентов, регулярно занимающихся в условиях спортивной школы олимпийского резерва, была проведена количественная и качественная обработка данных, позволившая получить содержательные выводы о состоянии ценностных ориентаций в спортивной среде.

Анализ ответов юных спортсменов по вопросу семейных ценностей позволил определить следующие результаты.

На вопрос: «Вы занимаетесь спортом по совету родителей?» утвердительно ответили 8 человек, отрицательно – 10. Полученные данные позволяют говорить о преобладании самостоятельной мотивации у спортсменов. Однако наличие значительного числа положительных ответов подтверждает, что семья остаётся активным субъектом социализации, инициируя первые шаги подростка в спортивной деятельности.

Вопрос: «Важна ли для Вас поддержка родителей в спорте?» вызвал разделение мнений: 9 человек ответили «да», 9 – «нет». Такая симметрия свидетельствует об неоднозначном восприятии роли родительской поддержки: с одной стороны, половина респондентов осознаёт её значимость, с другой – фиксируется тенденция к автономии подростков в спортивной сфере, возможно, как и в бытовой жизни. Это может быть обусловлено либо возрастными особенностями и стремлением к самостоятельности, либо реальным отсутствием включенности родителей в спортивную жизнь ребёнка.

Особый интерес представляет вопрос: «Как Вы думаете, проблемы в семье могут стать причиной прекращения занятий спортом?». Ответы распределились почти равномерно: «да» – 10, «нет» – 8. Это указывает на то, что часть подростков

воспринимает семейную стабильность как условие устойчивого спортивного развития. Следовательно, кризис в семье способен подорвать мотивацию к регулярным тренировкам, что подчёркивает необходимость психологического сопровождения подростков-спортсменов, особенно в условиях жизненных трудностей (рис. 1).

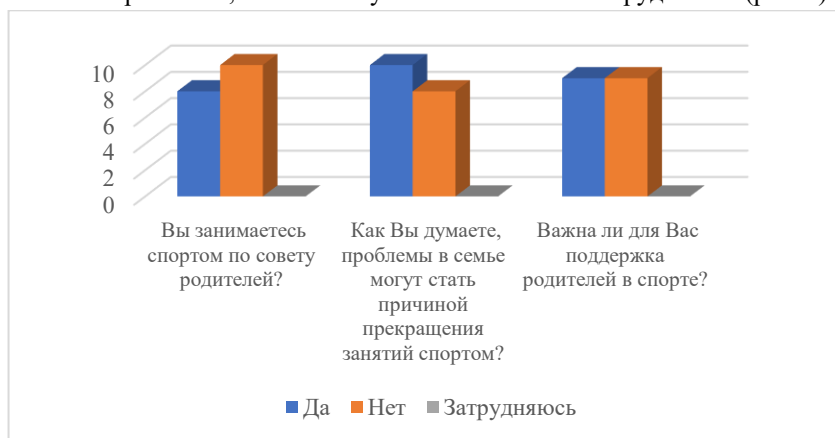


Рисунок 1 – Мотивы вовлеченности в спорт и роль семьи

Анализ ответов на вопрос «Вы хотите быть похожим на родителей?» показал, что 11 подростков выбрали вариант «да», 7 – «нет». Эти данные демонстрируют преобладание позитивного восприятия родительского образа, что служит базисом для внутренней идентификации и формирования ролевых установок личности в жизни.

Более выраженное одобрение отмечено в ответах на вопрос: «Вам нравится учиться (получать знания) у родителей?» – положительно ответили 14 человек. Это свидетельствует о высоком уровне доверия к родительскому опыту, а также об открытости подростков к диалогу с родителями. Таким образом, в рамках учебно-тренировочного процесса и спортивного воспитания в частности, существует потенциал для использования семейных традиций как инструмента трансляции ценностей (рис. 2).



Рисунок 2 – Семейные отношения

Анализируя представленные на рисунке 3 данные, можно увидеть, что большинство опрошенных (16 человек) согласилось с утверждением, что члены семьи должны часто обращаться за помощью друг к другу. Аналогичное количество

положительных ответов (16) получено по вопросам о необходимости заботы старших о младших и поддержки пожилых родственников. Эти данные демонстрируют устойчивое усвоение ценностей коллектива и взаимной поддержки, что соотносится с традиционными моральными установками российского общества, закреплёнными в официальных документах, таких как Указ Президента РФ № 809 от 2022 года [3].

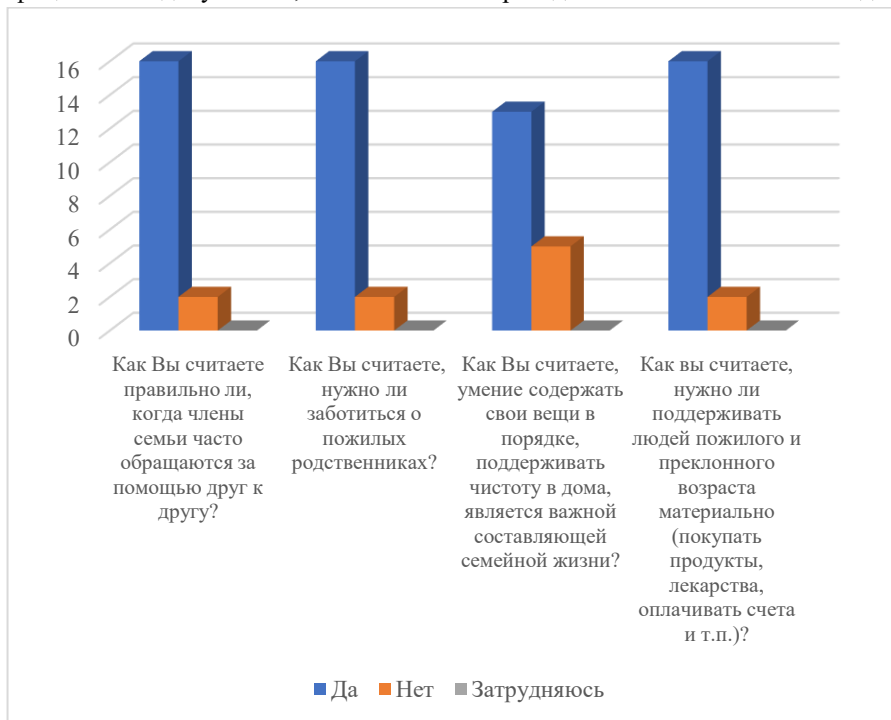


Рисунок 3 – Взаимопомощь и внутрисемейная поддержка

Высокий уровень социальной зрелости юных спортсменов также подтверждается ответами на вопросы о необходимости заботы о пожилых людях (16 «да») и поддержания порядка в доме (13 «да»). Это позволяет говорить о сформированности представлений о базовых обязанностях в рамках семейного уклада, которые обеспечивают фундамент нравственного поведения и дисциплины – важнейших компонентов успешной спортивной карьеры.

На вопрос «Хотите ли Вы в будущем создать свою семью?» утвердительно ответили 13 респондентов, 4 – отрицательно, 1 – затруднился с ответом. Признавая приоритет семьи в иерархии жизненных ценностей, большинство подростков стремится к формированию собственной семейной ячейки. Однако наличие отрицательных и неопределённых ответов указывает на влияние современных тенденций, связанных с индивидуализацией и отсрочкой брака.

Интерес к истории своего рода подтвердили 12 человек, что свидетельствует о наличии культурной преемственности. Однако значительная доля подростков (6 «нет») не испытывает интереса к семейной истории, что может быть результатом дефицита работы по формированию исторического самосознания в семье и образовательной среде.

Вопрос о желании иметь семью, аналогичную той, в которой подростки выросли, продемонстрировал неоднозначность: 7 человек дали утвердительный ответ, 10 – отрицательный, 1 – не определился. Такой результат можно интерпретировать как отражение критического отношения к собственному семейному опыту, что требует дальнейшего педагогического анализа и работы с родителями (бесед) и детско-родительскими отношениями (рисунок 4).



Рисунок 4 – Отношение к семейным традициям и планированию будущего

Как видно из рисунка 5, подростки высоко оценивают значимость этических норм: 14 человек согласны с тем, что прощение и умение извиняться – основа крепкой семейной жизни. Аналогичное количество респондентов (13) считают материальное обеспечение важным фактором семейного благополучия, при этом 5 ответили отрицательно, что может свидетельствовать о приоритете духовно-нравственных установок над материальными.

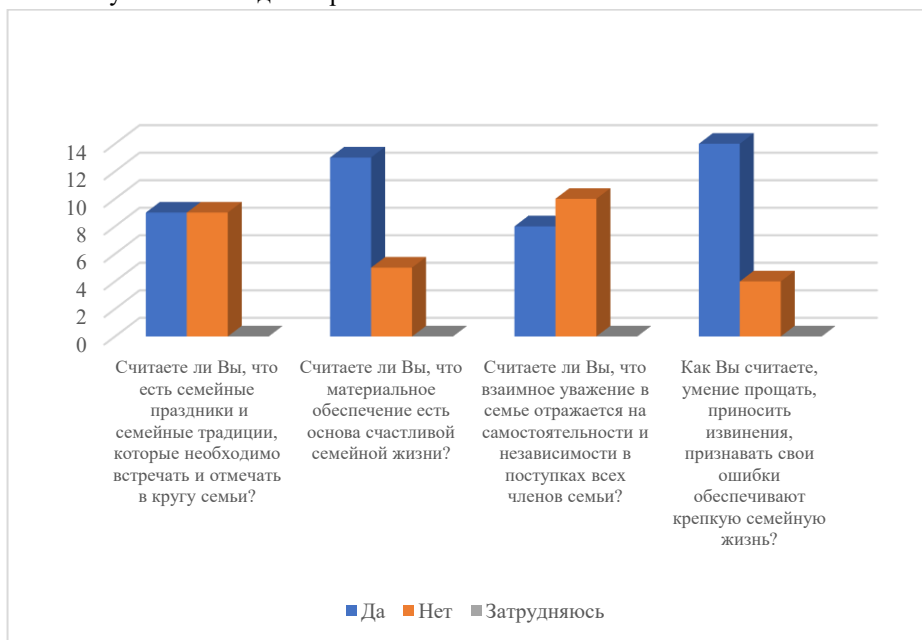


Рисунок 5 – Отношение к этическим нормам

Половина опрошенных (9 «да», 9 «нет») считают важным наличие семейных традиций. Можно предположить, что многие семьи недостаточно уделяют внимания формированию общих ритуалов и праздничных практик, которые могли бы стать ресурсом семейного и морального воспитания.

На вопрос: «Считаете ли Вы, что взаимное уважение в семье влияет на самостоятельность в поступках?» положительно ответили только 8 человек. Это может указывать на недостаточное понимание подростками взаимосвязи между микросоциальной средой (семья) и личной ответственностью, что требует целенаправленного педагогического воздействия.

Таким образом, семья остаётся институтом социализации юных спортсменов, оказывая влияние на их развитие. Юные спортсмены демонстрируют высокую степень усвоения ценностей гуманизма и коллективизма, что может стать базой для формирования ответственной спортивной личности. Отмечается недостаточная включенность некоторых родителей в воспитательный процесс, что требует систематического использования воспитательных форм, направленных на развитие уважения к семейным традициям, ответственности, эмпатии и исторической преемственности.

ВЫВОДЫ. Медиа технологии сегодня образуют среду, в которой юные спортсмены могут развиваться как позитивный субъект семейных отношений. Актуальной задачей становится адаптация воспитательной работы к условиям цифровой среды, в которой подростки всё чаще формируют свои ориентиры вне семейного контроля.

На основе проведённого педагогического наблюдения сделан вывод о том, что опыт взаимодействия тренеров-преподавателей и родителей позволяет формировать ценностные ориентации спортсменов. Целенаправленная работа по укреплению семейных ценностей в спортивной среде является частью стратегии развития морального потенциала молодёжи.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Ясеницкий И. А., Большакова Л. С. Пути формирования систем ценностей личности // *Science Time*. 2016. № 10 (34). С. 450–458. EDN: WYMJSJ.
2. Айсина Р. М., Нестерова А. А. Киберсоциализация молодежи в информационно-коммуникационном пространстве современного мира: эффекты и риски. DOI 10.17759/sps.2019100404 // *Социальная психология и общество*. 2019. Т. 10, № 4. С. 42–57. EDN: XFQCNE.
3. Указ Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/48502> (дата обращения: 21.05.2025).

REFERENCES

1. Yasenitsky I. A., Bolshakova L. S. (2016), "Ways of forming personal value systems", *Science Time*, No 10 (34), pp. 450–458.
2. Aisina R. M., Nesterova A. A. (2019), "Cybersocialization of youth in the information and communication space of the modern world: effects and risks", *Social Psychology and society*, Vol. 10, No. 4, pp. 42–57, DOI 10.17759/sps.2019100404.
3. (2022), "Decree of the President of the Russian Federation No. 809 dated November 9, 2022 "On Approval of the Foundations of State Policy to Preserve and strengthen Traditional Russian Spiritual and Moral Values"", URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/48502> (accessed 05/21/2025).

Информация об авторах: Черная А.И., ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории, SPIN-код 8772-4666. Куликов В.С., ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории, SPIN-код 1738-6794.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 15.05.2025.

Принята к публикации 23.06.2025.

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ,
ПСИХОДИАГНОСТИКА ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕД**

УДК 159.9.07

DOI 10.5930/1994-4683-2025-268-274

**Особенности детско-родительских отношений у подростков
с разными профессиональными предпочтениями**

Рогова Евгения Евгеньевна, кандидат психологических наук, доцент

Рогов Евгений Иванович, доктор педагогических наук, профессор

Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону

Аннотация

Цель исследования – выявить характерные стили семейного воспитания для подростков с разными профессиональными предпочтениями.

Методы и организация исследования. Применяли теоретический анализ научной литературы, опрос (анкетирование), методики Дифференциально-диагностический опросник (Е.Л. Климов) и тест «Подростки о родителях» ADOR (автор Е. Шафер, модификация З. Матейчика и П. Ржичана), а также t-критерий Стьюдента для проверки статистической значимости различий. В ходе исследования были опрошены 129 школьников подросткового возраста в возрасте от 15 до 17 лет.

Результаты исследования и выводы. В ходе исследования установлено, что в семьях подростков, интересующихся живыми организмами, существует недопонимание с родителями, вызванное недостатком внимания и поддержки. Подростки, увлеченные техникой и абстрактными областями, ощущают слишком высокий уровень контроля со стороны родителей, что ограничивает их индивидуальность. У подростков, стремящихся к профессиям с активным взаимодействием с людьми, преобладает враждебное и автономное отношение, что указывает на открытые конфликты с родителями. В то же время подростки, выбирающие творческие профессии, отмечают позитивный интерес родителей, что способствует взаимопониманию и формирует положительный образ «Я».

Ключевые слова: педагогическая психология, подростки, самоопределение, профессиональные предпочтения, детско-родительские отношения.

**Features of parent-child relationships in adolescents
with different professional preferences**

Rogova Evgeniya Evgenievna, candidate of psychological sciences, associate professor

Rogov Evgeny Ivanovich, doctor of pedagogical sciences, professor

South Federal University, Rostov-on-Don

Abstract.

The purpose of the study is to identify characteristic styles of family upbringing for adolescents with different professional preferences.

Research methods and organization. Theoretical analysis of scientific literature, surveys (questionnaires), the Differential Diagnostic Questionnaire method (E.L. Klimov), and the "Adolescents about Parents" ADOR test (authored by E. Shafer, modified by Z. Mateichik and P. Rzhichan) were employed, as well as the Student's t-test for verifying the statistical significance of differences. During the study, 129 adolescents aged 15 to 17 years were surveyed.

Research results and conclusions. The research established that in families of adolescents interested in living organisms, there is a misunderstanding with parents caused by a lack of attention and support. Adolescents who are passionate about technology and abstract fields feel an excessively high level of control from their parents, which limits their individuality. Among adolescents aspiring to professions involving active interaction with people, a hostile and autonomous attitude prevails, indicating open conflicts with parents. Conversely, adolescents choosing creative professions note positive interest from their parents, which fosters mutual understanding and shapes a positive self-image.

Keywords: educational psychology, adolescents, self-determination, professional preferences, parent-child relationships.

ВВЕДЕНИЕ. Основным критерием подросткового периода является переход от детства к более осознанной взрослой жизни, когда личность на всех уровнях

переживает основательную трансформацию, в ходе которой формируются основные принципы сознательного поведения, закладываются социальные стандарты и установки [1]. Несомненно, эта перестройка оставляет важный отпечаток и формирует основные особенности индивидуальности личности подростков [2]. Все эти темы в своих трудах поднимали и рассматривали такие психологи, как Л.И. Божович, Т.В. Драгунова, А.В. Мудрик, Д.И. Фельдштейн, Д.Б. Эльконин и другие.

В фазе среднего школьного возраста, который длится в период 11–15 лет, ведущей деятельностью Д.Б. Эльконин называет общение в системе общественно полезной деятельности. Через него подросток учится навыкам осознанного подчинения нормам, а также осваивает основы построения взаимодействия с окружающими, исходя из поставленных задач и целей. У учащихся в 10–11 лет происходят существенные преобразования в строении организма, активное и быстрое физическое развитие и рост. Также в этот период протекает процесс формирования и развития процессов мышления, воображения, приводящий к более сложной организации сознания, изменяются представления и суждения, и восприятие окружающего мира в целом. Именно с наступлением этого этапа происходит стремительное поглощение и накопление знаний, которые, в свою очередь, открывают ряд проблем и вопросов, что и усложняет, и обогащает жизнь подростка.

В период 15–17 лет, который называется фазой старшего школьного возраста, ведущей деятельностью личности также остается общение, но на более значимый уровень выходит учебно-профессиональная деятельность. Благодаря новому виду деятельности старшие подростки начинают расширять познавательные горизонты. Также через учебно-профессиональную деятельность начинают формироваться моральные нормы, самосознание, а также навыки построения планов.

Самоопределение подростков — это процесс, в ходе которого молодые люди формируют свою идентичность, осознают свои ценности, интересы и цели, а также принимают решения о своем будущем. Самоопределение в профессиональной сфере предполагает осознание того, кем подросток хочет быть в своей будущей профессии, на основе оценки его личностных особенностей, способностей и интересов. Кроме того, этот процесс предполагает сопоставление этих факторов с требованиями рынка труда и общепринятыми в обществе профессиональными моделями.

Процесс самоопределения часто происходит импульсивно, под влиянием случайных факторов, обстоятельств и условий, что может затруднить его понимание. Во многом это явление связано с недостатком знаний: у учащихся средних школ часто нет четкого понимания своих целей и ценностных ориентаций, что, в свою очередь, означает, что они не всегда способны реализовать свои планы на практике.

Ю.И. Рокицкая утверждает, что противоречия между разными сторонами действительности, не нарушающие базовых ценностей и смысловых ориентиров человека, могут привести к адаптивным изменениям личности. Поэтому профессиональное самоопределение требует согласования индивидуальности человека с требованиями среды и может рассматриваться как проблема психологической адаптации [3].

Внешние условия, формирующие профессиональное самоопределение личности, можно считать проявлением её адаптации к социальной среде. В этом смысле процесс профессионального самоопределения не только способствует успеху социальной интеграции, но и становится её результатом и отражением.

Одной из главных задач в переходный период для подростков является определение своего карьерного пути. Цели молодежи в этой сфере зачастую расплывчаты и неясны, что создает трудности в выборе оптимального направления дальнейшей профессиональной деятельности.

Е.А. Климов подчеркивает, что одной из основных задач является не только познакомить учащихся с различными профессиями «после школы», но и интегрировать аспекты профориентации в сам процесс обучения, используя для этого возможности учебных предметов. Ученый выделяет восемь ключевых факторов, влияющих на выбор профессии:

1. Влияние родителей и членов семьи.
2. Мнение сверстников.
3. Позиция педагогического коллектива школы (учителей, классных руководителей и т.д.).
4. Индивидуальные профессиональные и жизненные амбиции.
5. Способности и их проявление.
6. Стремление к общественному признанию.
7. Осведомленность о различных профессиональных направлениях.
8. Предрасположенности [4].

С.А. Зайков и Н.И. Скорикова утверждают, что для успешного профессионального выбора крайне важно уметь создавать и проецировать на будущее воображаемое представление о взаимосвязях жизненных событий. Построение такой картины способствует лучшему самоопределению. Различные стили семейного воспитания, а также детско-родительские отношения, обогащенные семейными ценностями, идеалами и наставлениями, значительно влияют на процесс профессионального самоопределения старшеклассников, подчеркивая тем самым воспитательный потенциал родителей [5].

Взаимодействие между подростками и их родителями в процессе профессионального самоопределения играет решающую роль в формировании личности молодого человека. Родители могут предоставить необходимую поддержку и советы, делясь информацией о различных профессиях, их особенностях и потенциальных сложностях. Также значимо обсуждать с ребенком причины его предпочтений и выяснять, что движет его выбором.

Кроме того, детям важно, чтобы взрослые делились с ними своим опытом самоопределения, а также своими страхами и сомнениями. Полезно также общение с профессионалами в той сфере, которую выбрал подросток. Такой опыт может оказать значительное влияние на его выбор будущей профессии или побудить задуматься о том, насколько эффективно он сможет работать в этой области.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В представленной работе для выявления особенностей детско-родительских отношений у подростков с разными профессиональными предпочтениями было проведено анкетирование по следующим методикам: «Дифференциально-диагностический опросник» (Е.А.

Климов) и тест «Подростки о родителях» ADOR (автор Е. Шафер, модификация З. Матейчика и П. Ржичана), а также применен t-критерий Стьюдента для проверки статистической значимости различий. В ходе исследования были опрошены 129 школьников подросткового возраста в возрасте от 15 до 17 лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение профессиональных предпочтений позволило выделить пять групп подростков (рис. 1).

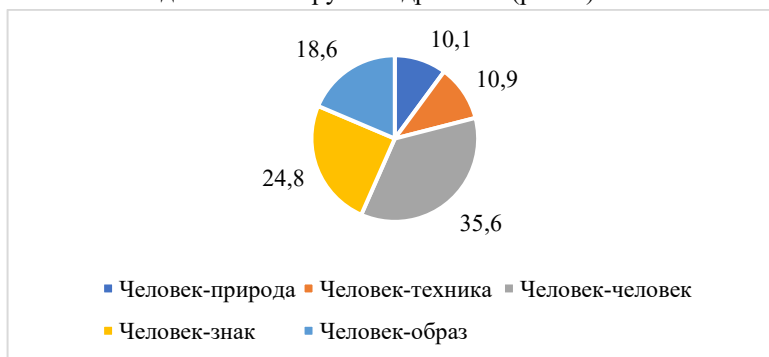


Рисунок 1 – Исследование профессиональных предпочтений подростков (в %)

1 группа – подростки с типом профессионального предпочтения «Человек-природа». Такие дети обычно интересуются живыми организмами и окружающей средой, что указывает на их склонность к изучению и работе с объектами живой природы, такими как растения, животные и микроорганизмы. Они могут проявлять интерес к наукам, связанным с биологией, экологией и сельским хозяйством, и стремиться к профессиям, где их работа будет направлена на заботу о природе и её сохранение. Такие дети отличаются наблюдательностью, хорошей зрительной памятью, терпеливостью и настойчивостью в достижении длительных целей, аккуратностью и любовью к живой природе.

2 группа – подростки с типом профессионального предпочтения «Человек-техника». Они обычно проявляют интерес к технике, новым механизмам, обладают способностями к геометрии, физике, развитым пространственным воображением, техническим складом мышления и склонностью к практическому труду. Эти подростки могут стремиться к профессиям, связанным с механикой, электроникой, строительством, транспортом и другими областями, где требуется работа с техническими устройствами и системами. Они отличаются рациональным логическим мышлением, развитой моторикой рук, высокой концентрацией внимания, выносливостью в скрупулезной работе, развитым пространственным мышлением, хорошей координацией движений и развитым восприятием в различных модальностях (слуховое, зрительное, кинестетическое).

3 группа – подростки с типом профессионального предпочтения «Человек-человек». Такие дети обычно стремятся к общению, взаимодействию и помощи другим людям, что указывает на их развитые социальные навыки, эмпатию и способность понимать чувства и потребности окружающих. Они могут стремиться к профессиям, связанным с образованием, медициной, социальной работой, психологией, обслуживанием клиентов и другими областями, где требуется активное взаимодействие с людьми. Эти подростки отличаются стремлением к нематериальным

результатам труда, эмоциональной открытостью, позитивным мышлением и развитыми коммуникативными навыками.

4 группа – подростки с типом профессионального предпочтения «Человек-знаковая система». Они обычно проявляют интерес к работе с текстами, цифрами, формулами, таблицами, чертежами, картами и другими символами, что указывает на их склонность к аналитическому мышлению, точности и внимательности к деталям. Эти подростки могут стремиться к профессиям, связанным с математикой, информатикой, экономикой, юриспруденцией, архитектурой и другими областями, где требуется работа с абстрактными понятиями и символами. Они отличаются усидчивостью, аккуратностью, высокой концентрацией и устойчивостью внимания, развитым абстрактным мышлением, способностями к математике, а также склонностью к общению.

5 группа – подростки с типом профессионального предпочтения «Человек-художественный образ». Такие дети обычно проявляют интерес к искусству, музыке, литературе, кино, театру и другим формам творчества, что указывает на их склонность к самовыражению, яркое воображение, гибкость чувств и развитые функциональные способности (например, слух, зрение, речь). Они могут стремиться к профессиям, связанным с искусством, дизайном, музыкой, литературой, кинопроизводством и другими областями, где требуется творчество и выражение своих идей через художественные средства. Эти подростки отличаются эмоциональностью, нестандартным мышлением, креативностью, малой усидчивостью, эксцентричностью и богатым воображением.

По результатам данной методики можно сделать вывод, что количество подростков, желающих в будущем работать с людьми, преобладает над другими выбранными типами профессий. Меньше всего подростки выбирают в будущем деятельность, связанную с природой и техникой.

На следующем этапе были исследованы особенности детско-родительских взаимоотношений в подростковом возрасте с использованием теста «Подростки о родителях» ADOR (Е. Шафер, модификация З. Матейчика и П. Ржичана).

Анализ стилей семейного воспитания был проведён во всех группах. Для этого были определены средние значения выраженности показателей по каждой из шкал, представленные на рисунке 2.

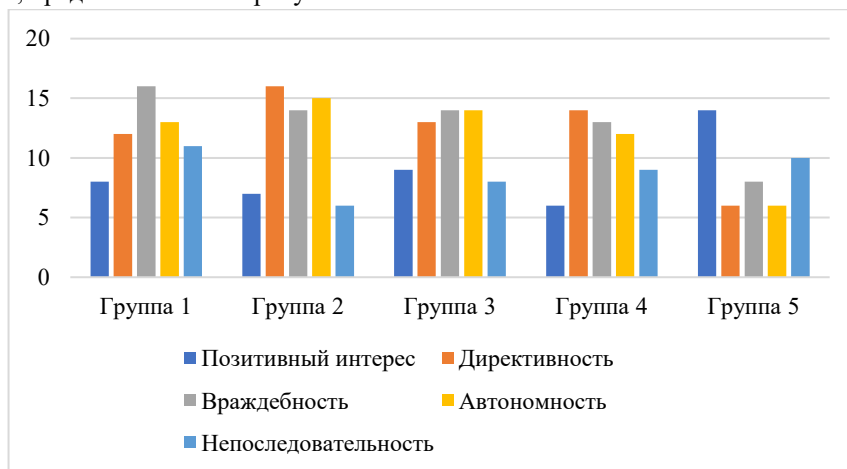


Рисунок 2 – Исследование особенностей детско-родительских отношений у подростков с разными профессиональными предпочтениями (средние значения)

В группе 1 («Человек-природа»), по субъективному мнению подростков, в семейной системе преобладает враждебное отношение. Это может говорить о наличии конфликтов и недопонимания в отношениях с родителями. Возможно, родители не понимают увлечений и стремлений своих детей, что приводит к конфликтам и враждебности. Также это может быть связано с недостатком внимания и поддержки со стороны родителей, что вызывает у подростков чувство одиночества и отверженности.

В группе 2 («Человек-техника») и в группе 4 («Человек-знак»), с точки зрения подростков, в семье доминирует директивное отношение. Это может говорить о наличии повышенного контроля за жизнью подростка, четко установленных правил внутри семьи и авторитарной позиции родителей. Такая воспитательная позиция родителей предполагает, что они принимают решения без учета мнения подростка и не допускают обсуждения или компромиссов.

В группе 3 («Человек-Человек»), по мнению подростков, в семейной системе преобладают враждебное и автономное отношения, что может свидетельствовать об открытых конфликтах между детьми и родителями, а также неготовности их решать. Можно предположить, что подростки, предпочитающие работу с людьми, умеют отстаивать свои интересы, вступать в конфликты и открыто взаимодействовать, что может на данном возрастном этапе негативно отражаться на отношениях с родителями.

В группе 5 («Человек-художественный образ»), согласно точке зрения подростков, в семье превалирует позитивный интерес родителей. Это говорит о том, что в отношениях между родителями и подростками присутствует взаимопонимание, взаимопомощь и моральная поддержка. Это способствует формированию положительного образа «Я» у подростков, так как они чувствуют себя ценными и важными для своих родителей.

Полученные данные выявили различия в детско-родительских отношениях практически во всех группах подростков с разными профессиональными предпочтениями, что подтверждается значимостью различий на уровне исследуемого признака с помощью t-критерия Стьюдента (табл. 1).

Таблица 1 – Достоверность различий в показателях детско-родительских отношений у подростков с разными профессиональными предпочтениями

Подростки с профессиональным предпочтением	«Человек-техника»	«Человек-Человек»	«Человек-знак»	Человек-художественный образ»
«Человек-природа»	Дост.разл. при $p \leq 0,01$	Дост.разл. при $p \leq 0,05$	Дост.разл. при $p \leq 0,01$	Дост.разл. при $p \leq 0,05$
«Человек-техника»		Дост.разл. при $p \leq 0,01$	разл. не дост.	Дост.разл. при $p \leq 0,01$
«Человек-Человек»			Дост.разл. при $p \leq 0,01$	Дост.разл. при $p \leq 0,05$
«Человек-знак»				Дост.разл. при $p \leq 0,01$
«Человек-художественный образ»				

ВЫВОДЫ. В ходе исследования установлено, что в семьях подростков, интересующихся живыми организмами и окружающей средой, существует недопонимание с родителями, которое может быть следствием недостатка внимания и поддержки. Подростки, проявляющие интерес к работе с техническими устройствами и системами, а также к профессиям, связанным с математикой, информатикой, экономикой и другими областями, требующими работы с абстрактными понятиями и символами, считают, что в их семьях слишком высокий уровень контроля со стороны родителей, ограничивающий их и не учитывающий индивидуальность. По мнению подростков, стремящихся к профессиям, где требуется активное взаимодействие с людьми, доминируют враждебное и автономное отношение с родителями, что указывает на наличие открытых конфликтов между детьми и родителями. Подростки, предпочитающие творческие профессии, отмечают позитивный интерес родителей, что способствует взаимопониманию, формирует положительный образ «Я» и создает здоровую атмосферу в отношениях.

Исследование особенностей детско-родительских отношений у подростков с различными профессиональными предпочтениями помогает специалистам лучше понимать, как эти отношения влияют на выбор профессии. Полученные результаты могут быть использованы для создания программ, направленных на поддержку подростков в процессе выбора профессионального пути, учитывающих индивидуальные особенности их взаимоотношений с родителями.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Хьелл Л., Зиглер Д. Теории личности. Санкт-Петербург : Питер, 2019. 607 с.
2. Ольшанский В. Б. Личность и социальные ценности. Москва : Просвещение, 2023. 339 с.
3. Гусякова Н. И., Ордина И. П., Рокицкая Ю. А. Психологический аспект проблемы адаптации студентов // Практическая психология в педагогических вузах : материалы всерос. науч.-практ. конф., Москва, 27-28 мая 2004 г. Москва : МПГУ, 2004. С. 52–54. EDN: UQEONX.
4. Климов Е. А. Психология профессионального самоопределения. Москва : Издат. Центр «Академия», 2004. 304 с. EDN: QXIENF.
5. Зайкова С. А., Скоринова Н. И. Актуальные проблемы профессионального самоопределения в старшем школьном возрасте // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. 2013. № 29. С. 55–61. EDN: RNFJEL.

REFERENCES

1. Hjjell L. (2019), “Theories of personality”, St. Petersburg, Peter, 607 p.
2. Olshansky V. B. (2023), “Personality and social values”, Moscow, Publ. Prosveschenie, 339 p.
3. Guslyakova N. I., Ordina I. P., Rokickaya J. A. (2004), “Psychological aspect of the problem of adaptation of students”, *Practical psychology in pedagogical universities, materials of Scientific and Practical Conference, Moscow, 27-28 May, 2004*, Moscow, Publ. Moscow state pedagogical University, pp. 52–54.
4. Klimov E. A. (2004), “Psychology of professional self-determination”, Moscow, Publ. Centre Academy, 304 p.
5. Zaikova S. A. (2013), “Actual problems of professional self-determination in high school age”, *Psychology and pedagogy, methodology and problems of practical application*, No. 29, pp. 55–61.

Информация об авторах:

Рогова Е. Е., SPIN-код 6703-2068, ORCID: 0000-0002-2507-4087.

Рогов Е. И., SPIN-код 1094-6858, ORCID: 0000-0003-3090-2761.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 01.04.2025.

Принята к публикации 02.05.2025.

УДК 796.83:159.9

DOI 10.5930/1994-4683-2025-275-281

Психологическая подготовка к соревнованиям боксеров-юниоров

Шарина Елена Петровна¹, кандидат педагогических наук, доцент

Дубин Александр Иванович¹

Варнина Анжелика Сергеевна¹

Белкина Наталья Васильевна², кандидат педагогических наук, доцент

¹*Морской государственный университет имени адмирала Г.И. Невельского,*

г. Владивосток

²*Тихоокеанский государственный университет, г. Хабаровск*

Аннотация

Цель исследования – выявление особенностей психологической подготовки к соревновательной деятельности боксеров 18-19 лет.

Методы и организация исследования. В исследовании приняли участие 11 боксеров 18-19 лет государственного автономного учреждения дополнительного образования Приморского края «Краевая спортивная школа олимпийского резерва» (г. Владивосток). В работе были использованы методы: педагогический эксперимент, тестирование уровня психологической подготовленности, математическая обработка результатов. Для определения уровня психологической подготовленности боксеров использовали метод «КОМПАС»: «Категориальная оценка ментальной прочности и адаптированности спортсмена».

Результаты исследования. Анализ результатов исследования позволил диагностировать составляющие психологической подготовленности боксеров-юниоров. Предложенный на основе данного исследования комплекс мероприятий по психологической подготовке боксеров к соревнованиям позволил скорректировать их психологическое состояние, справиться с негативными эффектами стресса и сформировать адаптивное копинг-поведение, что создало основу для успешной адаптации к соревновательной среде и достижения высоких результатов в спорте.

Ключевые слова: бокс, психологическая подготовка, копинг-стратегия, соревновательная деятельность, психоэмоциональное состояние.

Psychological preparation for junior boxers' competitions

Sharina Elena Petrovna¹, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Dubin Alexander Ivanovich¹

Varnina Angelika Sergeevna¹

Belkina Natalia Vasilyevna², candidate of pedagogical sciences, associate professor

¹*Maritime State University named after Admiral G.I. Nevelskoy, Vladivostok*

²*Pacific National University, Khabarovsk*

Abstract

The purpose of the study is to identify the features of psychological preparation for competitive activities among boxers aged 18-19.

Research methods and organization. The study involved 11 boxers aged 18-19 from the state autonomous institution for additional education of the Primorsky Krai "Regional Sports School of Olympic Reserve" (city of Vladivostok). The methods employed in the research included pedagogical experiments, testing the level of psychological readiness, and mathematical processing of the results. To determine the level of psychological readiness of the boxers, the "KOMPAS" method was utilized: "Categorical assessment of the mental toughness and adaptability of the athlete."

Research results. The analysis of the study results allowed for the diagnosis of the components of psychological readiness in junior boxers. The complex of measures for psychological preparation of boxers for competitions proposed based on this research enabled the correction of their psychological state, the management of negative effects of stress, and the formation of adaptive coping behaviors, thereby creating a foundation for successful adaptation to the competitive environment and achieving high results in sports.

Keywords: boxing, psychological preparation, coping strategies, competitive activities, psycho-emotional state.

ВВЕДЕНИЕ. Соревновательная и тренировочная деятельность в спорте предъявляет повышенные требования к психофизической подготовке спортсменов, от которой зависят их спортивные достижения в том или ином виде спорта. Такие

повышенные физические и психические нагрузки требуют от спортсменов определенных психологических ресурсов. У подростков и юношей, занимающихся спортом, психика более устойчива и развита, причем вектор преобразования подобных качеств определяется спецификой спортивной дисциплины.

С одной стороны, физкультурно-спортивная деятельность должна способствовать устранению негативных психических состояний, снижая вероятность возникновения конфликтных ситуаций, с другой – может вызывать агрессию. Психическая напряженность и неуравновешенность в проявлении действий и эмоций могут возникнуть в результате конфликта и, как следствие, привести к возникновению неврозов [1].

Психологическая подготовка является неотъемлемой частью успешной спортивной карьеры боксеров. Эффективная мотивация, саморегуляция и стратегии совладания со стрессом играют решающую роль в достижении высоких результатов. Специфика психологической подготовки боксеров-юниоров заключается в управлении психоэмоциональным состоянием перед соревнованиями и во время них.

В спорте высших достижений для получения высокого результата наряду с физической и технико-тактической подготовленностью спортсмена ведущее место занимает и психологическая подготовка. Многократное проявление конкретного набора физических качеств и психологических свойств личности обеспечивает развитие и совершенствование навыков самоуправления своим психоэмоциональным состоянием [2].

Одной из ключевых задач, решаемой в рамках психологической подготовки боксеров-юниоров к соревнованиям, выступает снятие чрезмерного психоэмоционального напряжения за счет применения методики десенсибилизации. Используемая стратегия призвана снизить чувствительность и остроту восприятия, а также устранить избыточное давление и влияние факторов, провоцирующих стрессовое состояние. В ходе соревновательной практики боксеров-юниоров для управления психологическим напряжением требуется саморегуляция, приемы которой должны быть адаптированы исходя из специфики конкретной спортивной дисциплины [3].

Говоря о структуре психологических и педагогических условий, обеспечивающих благоприятную среду для подготовки боксеров-юниоров к соревнованиям, следует выделить такие аспекты, как:

- 1) достижение баланса во взаимодействии между тренером, спортсменом и психологом;
- 2) обучение спортсмена комплексу навыков, обеспечивающих эффективную саморегуляцию психоэмоционального состояния;
- 3) принятие во внимание специфики личностных характеристик, персональной мотивации боксеров-юниоров, особенностей эмоционального состояния и возможностей для их регулирования.

Для боксеров-юниоров более характерны поведенческие стратегии с эмоциональным уклоном. В случае со спортсменами высокой квалификации, специализирующимися на индивидуальных дисциплинах, более частое использование стратегий обуславливается последовательным развитием личности спортсмена.

Для достижения результата боксерам-юниорам требуется полное задействование личностного потенциала спортсмена, актуализация накопленных им

навыков и умений, не применяемых в обычной жизни. Именно этот навык можно считать одним из ключевых для достижения спортивных успехов. Умение преодолевать стресс, для теории которого концепция копинга выступает как один из ключевых элементов, обеспечивает возможность успешного сопротивления и препятствования влиянию негативных последствий.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для решения задач исследования именно поэтому мы использовали метод «КОМПАС» – «Категориальная оценка ментальной прочности и адаптированности спортсмена», который позволяет оценивать такие составляющие психологической подготовленности, как: «совладание с неприятными мыслями и эмоциями», «навыки активации и релаксации», «визуализация», «планирование», «самоэффективность», «вовлеченность и поток», «отношения с тренером», «деятельность в условиях стресса», а также наличие факторов, снижающих спортивную мотивацию [4].

Опросник разделён на две части. В первой части – вопросы о спортивной квалификации. Также есть открытые вопросы, помогающие понять, как начать работать со спортсменом.

Далее следует формализованная часть опросника с 49 вопросами в 9 шкалах-категориях. Каждой категории соответствует от 3 до 10 вопросов, характеризующих проблемы или успехи в этой области.

Психолого-педагогический эксперимент проводился в два этапа:

1. Констатирующий эксперимент. Здесь оценивались изначальные данные группы испытуемых спортсменов, которые в дальнейшем легли в основу комплекса мероприятий по психологической подготовке испытуемой группы к соревновательной деятельности.

2. Формирующий эксперимент. На данном этапе исследования был разработан, реализован и проанализирован комплекс мероприятий по психологической подготовке испытуемой группы к соревновательной деятельности.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В начале исследования была проведена оценка уровня психологической подготовки испытуемой группы боксеров-юниоров по опроснику «КОМПАС», в котором были получены следующие результаты (рис. 1).

По шкале 1 «Совладание с неприятными мыслями и эмоциями» среднegrupповые показатели находятся на позиции «выше среднего», что указывает на то, что испытуемые имеют некоторый опыт в умении справляться со своими эмоциями и неприятными мыслями, но разброс результатов довольно большой.

По шкале 2 «Навыки активации и релаксации» среднegrupповой показатель имеет значение «ниже среднего» – это указывает на недостаток у испытуемых навыков активации и релаксации. Данный фактор может влиять на их способность эффективно справляться со стрессом и тревогой.

По шкале 3 «Визуализация» средний показатель испытуемых выше среднего, указывая на хорошие навыки визуализации. Данная характеристика является позитивным фактором достижения целей и управления стрессом.



Рисунок 1 – Анализ результатов исследования психологической готовности боксеров-юниоров по методу «КОМПАС»

По шкале 4 «Вовлеченность и поток» среднегрупповые результаты группы находятся ниже среднего. В данном контексте это означает, что испытуемые испытывают трудности с погружением в поток работы или занятия.

По шкале 5 «Самозффективность» – среднегрупповые результаты выше среднего. Следовательно, данные результаты показывают, что респонденты имеют высокую самозффективность и веру в свои способности.

По шкале 6 «Планирование» среднегрупповые результаты по данной шкале у испытуемой группы находятся на уровне выше среднего. Это говорит о том, что испытуемые в целом обладают некоторыми навыками планирования.

По шкале 7 «Деятельность в условиях стресса» среднегрупповые показатели респондентов по данной характеристике ниже среднего, что может свидетельствовать о том, что испытуемые испытывают трудности с продуктивностью и эффективностью в условиях стресса.

По шкале 8 «Отношения с тренером». Среднегрупповые данные группы по этому фактору ниже среднего. Такие результаты указывают на некоторые проблемы в отношениях испытуемых с тренером.

По шкале 9 «Демотивация» – среднегрупповой показатель ниже среднего. Это указывает на низкий уровень демотивации у испытуемых, что в данном контексте является позитивной характеристикой.

Таким образом, можно сделать общий вывод о том, что испытуемые в целом обладают высокой самозффективностью и способностью справляться с неприятными мыслями и эмоциями. Однако среднегрупповые результаты исследования по шкалам 2 и 7 метода «КОМПАС» указывают на проблемы у юниоров с навыками

активации и релаксации, а также с эффективностью в условиях стресса. Средне-групповые показатели по шкале 8 отмечают у боксеров потенциальные проблемы в отношениях с тренером.

На основании этих результатов был разработан комплекс мероприятий по психологической подготовке боксеров-юниоров к соревновательной деятельности. Целью данного комплекса психологических мероприятий стало повышение психологической готовности боксеров-юниоров к соревновательной деятельности.

Для реализации поставленной цели и задач был разработан следующий комплекс мероприятий (табл. 1).

Таблица 1 – Комплекс мероприятий по психологической подготовке испытуемой группы к соревновательной деятельности

№	Содержание элемента	Задачи	Средства решения	Сроки выполнения
1	Развитие навыков активации и релаксации	Обучение техникам дыхательной практики и релаксации.	Групповые и индивидуальные сессии тренировки дыхательных техник, медитации и релаксации.	
2	Улучшение эмоционального контроля	Идентификация и анализ триггеров, вызывающих стресс и негативные эмоции.	Индивидуальные консультации с психологом, тренировки по техникам эмоциональной регуляции.	
3	Работа над взаимоотношениями с тренером	Улучшение коммуникационных навыков.	Групповые тренинги по коммуникации, индивидуальные консультации.	
4	Планирование и управление временем	Разработка индивидуальных планов тренировок и соревнований.	Индивидуальные консультации, тренировки по планированию времени.	
5	Улучшение внутренней мотивации	Идентификация целей и мотиваторов спортсменов.	Индивидуальные консультации, тренировки по установке и достижению целей.	
6	Подготовка к соревнованиям	Работа над концентрацией и визуализацией успеха.	Индивидуальные и групповые тренировки, симуляция условий соревнований.	

С целью выявления эффективности разработанного комплекса средств психологической подготовки боксеров-юниоров к соревновательной деятельности было принято решение о проведении повторного исследования, по результатам которого был проведен сравнительный анализ, представленный на рисунке 2.

1. Шкала «Совладание с неприятными мыслями и эмоциями». На формирующем эксперименте среднее значение выше, что указывает на улучшение способности справляться с неприятными мыслями и эмоциями в результате реализованной психологической подготовки.

2. Шкала «Навыки активации и релаксации». Среднее значение на момент формирующего эксперимента значительно выше результатов констатирующего этапа исследования, что свидетельствует о положительном воздействии психологических мероприятий на развитие навыков активации и релаксации у респондентов.

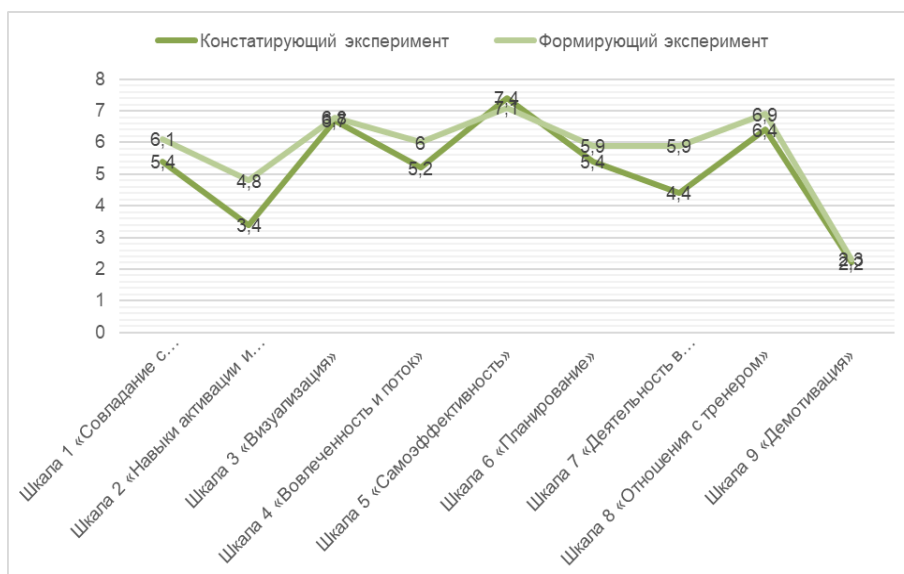


Рисунок 2 – Сравнительный анализ уровня психологической подготовки боксеров-юниоров к соревновательной деятельности на момент констатирующего и формирующего экспериментов

3. Шкала «Визуализация». Несущественное изменение среднего значения указывает на сохранение уровня навыков визуализации в результате эксперимента.

4. Шкала «Вовлеченность и поток». По результатам формирующего эксперимента среднее значение увеличилось, что указывает на улучшение вовлеченности и переживания потока во время тренировок и соревнований.

5. Шкала «Самозффективность». Среднее значение немного снизилось, но остается на высоком уровне, что может указывать на незначительные изменения в самооценке по результатам эксперимента.

6. Шкала «Планирование». Среднее значение в рамках формирующего эксперимента увеличилось, что показывает улучшение навыков планирования в результате психологических мероприятий.

7. Шкала «Деятельность в условиях стресса». Среднее значение участников группы по данной шкале значительно повысилось в результате формирующего эксперимента, что может указывать на улучшение способности справляться с деятельностью в условиях стресса.

8. Шкала «Отношения с тренером». Среднее значение на формирующем эксперименте выше, что может указывать на улучшение отношений с тренером в результате психологической подготовки.

9. Шкала «Демотивация». Несущественное изменение среднего значения может указывать на стабильность уровня демотивации в результате эксперимента.

ВЫВОДЫ. Для повышения эффективности соревновательной деятельности важными аспектами психологической подготовки являются разработка четких и реалистичных целей, уверенность в своих силах, контроль эмоций и работа в команде. Основными стратегиями борьбы со стрессом в данном контексте выделяют планирование, переоценку обстоятельств в позитивном ключе и осознание собственной ответственности. Использование психологических механизмов защиты

позволяет боксерам справляться с негативными эффектами стресса и формировать адаптивное копинг-поведение, что создает основу для успешной адаптации к соревновательной среде и достижения высоких результатов в спорте.

Исходя из результатов представленного анализа, можно утверждать о повышении уровня психологической подготовки испытуемой группы, что говорит об эффективности разработанного комплекса психологических мероприятий.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Вареников Н. А. Структура нравственно-волевых качеств у юных спортсменов, занимающихся спортивной борьбой. DOI 10.5930/issn.1994-4683.2015.01.119.p200-207 // Ученые записки университета Лесгафта. 2015. № 1. С. 200–207. EDN: THYMST.
2. Грызунова А. Н., Гусейнов А. Ш. Устойчивость к стрессу и навыки контроля как факторы успеха в спорте // Молодой ученый. 2020. № 23 (313). С. 551–552. EDN: ADCNRW.
3. Нагорнова Е. Ю. Взаимосвязь копинг-стратегий и профессионального мастерства спортсменов // Актуальные проблемы теории и практики психологических, психолого-педагогических, педагогических и лингводидактических исследований : материалы международной научно-практической конференции. Москва, 2022. С. 579–585.
4. Методические рекомендации по использованию психодиагностической методики комплексной оценки ментальной подготовленности спортсменов спортивных сборных команд Российской Федерации / Анисимов В. Н., Выходец И. Т., Грушко А. И., Касаткин В. Н., Мирошникова Ю. В., Самойлов А. С., Хохлина Н. К. Москва : ФМБА России, 2018. 51 с.

REFERENCES

1. Varenirov N. A. (2015), "The structure of moral and volitional qualities in young athletes engaged in wrestling", *Scientific notes of P.F. Lesgaft University*, No. 1, pp. 200–207.
2. Gryzunova A. N., Huseynov A.S. (2020), "Stress tolerance and control skills as success factors in sports", *Young scientist*, No. 23 (313), pp. 551–552.
3. Nagornova E.Y. (2022), "The relationship between coping strategies and professional skills of athletes", *Actual problems of theory and practice of psychological, psychological, pedagogical, pedagogical and linguistic didactic research*, proceedings of the international scientific and practical conference, Moscow, pp. 579–585.
4. Anisimov V. N., Vykhodets I. T., Grushko A. I. [et al.] (2018), "Methodological recommendations on the use of psychodiagnostic methods for the comprehensive assessment of mental fitness of athletes of sports national teams of the Russian Federation", *FMBA of Russia*, 51 p.

Информация об авторах:

Е.П. Шарина, зав. кафедрой физической культуры и спорта, ORCID: 0000-0002-1278-1815, SPIN-код 8937-5425.

А.И. Дубин, старший преподаватель кафедры физической культуры и спорта, ORCID: 0009-0004-3650-3422, SPIN-код 4944-8115.

А.С. Варнина, старший преподаватель кафедры физической культуры и спорта, ORCID: 0009-0000-6717-12553, SPIN-код 1106-4636.

Н.В. Белкина, доцент высшей школы теории, методики физической культуры и безопасности жизнедеятельности, ORCID: 0000-0006-4052-9242, SPIN-код 1858-0904.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 05.04.2025.

Принята к публикации 24.06.2025.

Министерство спорта Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ЗДОРОВЬЯ ИМЕНИ П.Ф. ЛЕСГАФТА,
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»

Информационное письмо

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в научно-практической конференции кафедры теории и методики лыжных видов спорта НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, **«Актуальные проблемы развития олимпийских лыжных видов спорта»**, посвящённой 90-летию кафедры.

На конференции планируется работа по следующим тематическим направлениям:

Секция 1. Актуальные проблемы организации спортивной подготовки в олимпийских видах лыжного спорта.

Секция 2. Планирование тренировочных нагрузок спортсменов различной квалификации в годичном цикле.

Секция 3. Инновационные методики системы спортивной подготовки.

Секция 4. Научно-методическое обеспечение тренировочного процесса в лыжных видах спорта.

Секция 5. История развития олимпийских лыжных видов спорта в России и зарубежных странах.

В конференции примут участие: представители Министерства образования и науки Российской Федерации, Министерства спорта Российской Федерации, Комитета по физической культуре и спорту Санкт-Петербурга, спортивных федераций и зарубежных спортивных организаций.

К участию в конференции приглашаются специалисты, научные работники, преподаватели, тренеры, практические работники органов управления сферы физической культуры и спорта, спортивной реабилитации, физиологии спорта, исследователи проблем, определяющих развитие физической культуры и спорта, а также аспиранты, соискатели и студенты.

Конференция будет проходить 15 октября 2025 г. в НГУ им. П.Ф. Лесгафта в актовом зале по адресу: Санкт-Петербург, ул. Декабристов, д. 35.