

ISSN 1994-4683

Научно-теоретический журнал

УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ УНИВЕРСИТЕТА
имени П. Ф. Лесгафта

№ 11 (249) – 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)
Левицкий А.Г., 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)
Мяконьков 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)
Симаков А.М., д-р пед. наук, доц. (Россия)
Ткачук М.Г., д-р биол. наук, проф. (Россия)
Храмов В.В., д-р пед. наук, проф. (Беларусь)
Чжан Сяоцзюань, канд. пед. наук, доцент (Китай)
Шиян В.В., д-р пед. наук, проф. (Россия)
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, ISSN_e 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 34,41 печ. л. Тираж 30. Дата выхода в свет 28.11.2025. Печать цифровая.

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

Свободная цена.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	
Ушева Т.Ф. Возможности рефлексивных методов взаимодействия в процессе адаптации первокурсников в вузе	5
Фролко М.С., Левченкова Т.В. Формирование проектной культуры студентов на основе реализации междисциплинарных проектов	13
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	
Ашкинази С.М., Курамшин Ю.Ф., Пронин С.А. К 100-летию издания книги «Теория физической культуры» Г.А. Дюперрона	20
Войнова Е.В. Актуальные проблемы обучения плаванию студентов с отсутствием плавательного навыка, обучающихся в непрофильных вузах	28
Галицын С.В., Вдовина В.В., Попова А.В., Лифарь Е.В. Анализ лучших практик массового спорта в Дальневосточном федеральном округе: оценка эффективности и перспективы тиражирования	36
Гордеева И.В. Оценка седентарного поведения и физической активности студентов колледжа	45
Кисляков А.В., Павлов А.Г., Тухто С.В., Дегтярев Д.В. Предложения по организации физической подготовки специалистов связи в полевых условиях при проведении мероприятий боевого слаживания	52
Курова Т.В., Медведева Е.Н., Закревская Н.Г., Комева Е.Ю. Результативность дифференцированного подхода к применению средств физической культуры на занятиях с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда	59
Николаева О.О., Машков К.Ю., Кашенков Ю.Б., Назарова И.В. Динамика показателей физической подготовленности и психоэмоционального состояния студентов, занимающихся фитнес-балетом	67
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СПОРТА	
Агеев Е.В. О возможности совершенствования деятельности исполнительных функций спортсменов смешанных боевых единоборств посредством нейростимуляции	75
Айзятуллова Г.Р., Сахарнова Т.К. Особенности содержания соревновательных композиций групповых упражнений спортивной аэробики (на примере чемпионата мира 2024 года)	82
Будеев В.А. Компетентность тренеров и спортсменов лыжников-гонщиков в психологическом обеспечении	90
Глазкова А.О., Шарманова С.Б. Анализ содержания прыжкового контента в соревновательных программах юных фигуристов 8-11 лет	98
Зайнетдинов М.В., Леонтьева М.С. Мониторинг психомоторных способностей спортсменов в видах единоборств	105
Кабанов А.А., Кabanов А.А., Томашев Н.М., Ушков Я.С. Повышение эффективности переходного периода от разминки к старту в спортивном плавании	113
Попова И.Е. Генетические аспекты травмирования как один из критериев спортивного отбора	123
Савельева Л.А., Сомкин А.А. Конкурентоспособность гимнасток в опорном прыжке в начале олимпийского цикла 2025–2028 годов	133
Салугин Ф.В., Спатаева М.Х., Козин В.В., Ткачук А.Н. Исследование мотивационного компонента занятий спортом у единоборцев высокой квалификации	142
Самсонова А.В., Самсонов М.А., Воробьев Б.А. Памп-эффект как проявление кратковременной гипертрофии скелетных мышц человека под воздействием силовой тренировки	150
Синицын Д.К., Шамрай Л.В., Намазов А.К.О. Развитие активности использования передней руки в подготовке высококвалифицированных боксёров	157
Хильченко А.Д. Интеграция волейбольных тренировок в систему профессионального образования технических вузов как инструмент повышения физической подготовленности студентов	164

Щетина Б.М., Симаков А.М., Небураковский А.А. Показатели тренировочной нагрузки и их взаимосвязь со спортивным результатом в дисциплине троеборье классическое в пауэрлифтинге	172
ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	
Аблязов А.А., Еремин М.В., Шарагин В.И., Поздняков И.М. Современные тенденции развития греко-римской борьбы среди лиц с нарушением слуха в России ..	179
Дорофеев В.В., Сафонова В.В., Бажина И.А. Проблема профессиональной подготовки преподавателей физической культуры и спорта к работе с детьми с ОВЗ ..	187
Евсеев С.П., Шелехов А.А., Ненахов И.Г. О проблеме нормирования объема недельной двигательной активности школьников с интеллектуальными нарушениями	196
Куликова Т.А., Михайлова И.Н., Иванов В.К., Рябчиков А.Ю. Развитие трекового пара-велоспорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата в Российской Федерации	205
Пашенко Л.Г., Киселева Н.В., Пашенко Е.С. Влияние факторов внешней среды на количественные параметры скандинавской ходьбы и физиологическую стоимость физкультурно-оздоровительных занятий женщин зрелого возраста	212
Устинов И.Е., Неробеева Л.В. Влияние занятий плаванием на оперативное изменение самочувствия, активности и настроения студентов	219
МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ	
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
Бабичев А.М. Критерии оценки технологии формирования мировоззренческой позиции личной ответственности за выполнение служебно-боевых задач у курсантов центров подготовки личного состава Росгвардии	227
Рыбьякова Т.В., Петряев А.В., Орехова А.В. Требования руководителей спортивных школ олимпийского резерва к профессионально-личностным качествам тренеров по плаванию	236
Щенникова М.Ю., Вишнякова Ю.Ю., Овсяук Т.М. Спрос, предложения и конкуренция на рынке дополнительных образовательных услуг в сфере физической культуры и спорта: профессиональная переподготовка	243
ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ,	
ИСТОРИЯ ПСИХОЛОГИИ	
Молодожников И.А. Конструктивная и деструктивная субъектная активность как фактор эффективности саморегуляции	249
Рогова Е.Е., Рогов Е.И. Взаимосвязь между эмоциональным выгоранием и эмоциональным интеллектом у среднего медицинского персонала	257
Усольцева С.Л., Рямова К.А., Лагунова Л.В., Браславец О.Н. Личностные конструкты как отражение субъективного нравственного опыта в культуре спортивного поведения	265
Хабибуллин Д.А., Алонцев В.В., Хабибуллин Д.Д. Развитие стрессоустойчивости хоккеистов высшей квалификации: программа и оценка эффективности	273
ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОДИАГНОСТИКА	
ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕД	
Родыгина Ю.К. Личностные особенности будущих врачей в сопоставлении с коммуникативной компетентностью	283
Филиппова С.А., Пазухина С.В. Возрастная специфика проявления диспозиций насильственного экстремизма в образовательной среде	288

CONTENTS

GENERAL PEDAGOGY, HISTORY OF PEDAGOGY AND EDUCATION

Usheva T.F. Possibilities of reflexive interaction methods in the adaptation process of first-year university students	5
Frolko M.S., Levchenkova T.V. Development of students' project culture based on the implementation of interdisciplinary projects	13

PHYSICAL EDUCATION AND PROFESSIONAL PHYSICAL TRAINING

Ashkinazi S.M., Kuramshin Y.F., Pronin S.A. On the 100th anniversary of the publication of the book "Theory of Physical Culture" by G.A. Duperron	20
Voinova E.V. Current issues in teaching swimming to students lacking swimming skills at non-specialized universities	28
Galitsyn S.V., Vdovina V.V., Popova A.V., Lifar E.V. Analysis of best practices in mass sports in the Far Eastern Federal District: assessment of effectiveness and prospects for replication	36
Gordeeva I.V. Assessment of sedentary behavior and physical activity of college students	45
Kislyakov A.V., Pavlov A.G., Tukhto S.V., Degtyarev D.V. Proposals for organizing physical training of communications specialists in field conditions during combat cohesion events	52
Kurova T.V., Medvedeva E.N., Zakrevskaya N.G., Komeva E.Y. Effectiveness of a differentiated approach to the implementation of physical activity methods in classes for older women engaged in intellectually demanding work	59
Nikolaeva O.O., Mashkov K.Y., Kashenkov Y.B., Nazarova I.V. Dynamics of physical fitness and psycho-emotional state indicators in female students engaged in fitness ballet	67

THEORY AND METHODOLOGY OF SPORTS

Ageev E.V. On the possibility of improving the performance of mixed martial arts athletes' executive functions through neurostimulation	75
Aiziyaatullova G.R., Sakharnova T.K. The features of the content of competitive compositions of group exercises in sports aerobics (based on the 2024 World Championship)	82
Budeev V.A. Competence of coaches and cross-country skiers in psychological support	90
Glazkova A.O., Sharmanova S.B. Analysis of jump content in competitive programs of young figure skaters aged 8-11 years	98
Zainetdinov M.V., Leontyeva M.S. Monitoring psychomotor abilities in athletes of combat sports	105
Kabanov A.A., Kabanov A.A., Tomashev N.M., Ushkov Y.S. Increasing the efficiency of the transition period from warm-up to start in competitive swimming	113
Popova I.E. Genetic aspects of injury as one of the criteria for sports selection	123
Saveleva L.A., Somkin A.A. Competitiveness of female gymnasts on vault at the beginning of the 2025–2028 Olympic cycle	133
Salugin P.V., Spataeva M.K., Kozin V.V., Tkachuk A.N. Research on the motivational component of sports training among highly qualified martial artists	142
Samsonova A.V., Samsonov M.A., Vorobyov B.A. Pump effect as a manifestation of short-term hypertrophy of human skeletal muscles induced by strength training	150
Sinitsyn D.K., Shamray L.V., Namazov A.K.O. Development of lead hand activity in the training of highly qualified boxers	157
Khilchenko A.D. Integration of volleyball training into the professional education system of technical universities as a tool for enhancing students' physical fitness	164
Shchetina B.M., Simakov A.M., Neburakovsky A.A. Indicators of training load and their interrelationship with sports performance in the classic powerlifting triple discipline	172

WELLNESS AND ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION

Ablyazov A.A., Eremin M.V., Sharagin V.I., Pozdnyakov I.M. Current trends in the development of Greco-Roman wrestling among individuals with hearing impairment in Russia	179
Dorofeev V.V., Safonova V.V., Bazhina I.A. The issue of professional training of physical education and sports teachers for work with children with disabilities	187

Evseev S.P., Shelekhov A.A., Nenakhov I.G. On the issue of standardizing the volume of weekly motor activity for schoolchildren with intellectual disabilities	196
Kulikova T.A., Mikhailova I.N., Ivanov V.K., Ryabchikov A.Y. Development of track para-cycling among individuals with musculoskeletal disorders in the Russian Federation	205
Pashchenko L.G., Kiseleva N.V., Pashchenko E.S. The influence of environmental factors on the quantitative parameters of Nordic walking and the physiological cost of physical education and health activities in middle-aged women	212
Ustinov I.E., Nerobeeva L.V. The impact of swimming lessons on immediate changes in students' well-being, activity, and mood	219
METHODOLOGY AND TECHNOLOGY OF VOCATIONAL EDUCATION	
Babichev A.M. Criteria for assessing the technology of forming the worldview position of personal responsibility for performing service-combat tasks in cadets of the Rosgvardiya personnel training centers	227
Rybyakova T.V., Petryaev A.V., Orehova A.V. Requirements of the heads of Olympic reserve sports schools regarding the professional and personal qualities of swimming coaches	236
Shchennikova M.Y., Vishnyakova Y.Y., Ovsyuk T.M. Demand, supply and competition in the market of additional educational services in the field of physical education and sports: professional retraining	243
GENERAL PSYCHOLOGY, PERSONALITY PSYCHOLOGY,	
HISTORY OF PSYCHOLOGY	
Molodozhnikov I.A. Constructive and destructive agentic activity as a factor in the effectiveness of self-regulation	249
Rogova E.E., Rogov E.I. The relationship between emotional burnout and emotional intelligence among mid-level medical personnel	257
Usoltseva S.L., Ryamova K.A., Lagunova L.V., Braslavets O.N. Personal constructs as a reflection of subjective moral experience in the culture of sports behavior	265
Khabibulin D.A., Alontsev V.V., Khabibulin D.D. Development of stress resistance in elite hockey players: program and evaluation of effectiveness	273
EDUCATIONAL PSYCHOLOGY,	
PSYCHODIAGNOSTICS OF DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENTS	
Rodygina Y.K. Personality traits of future doctors in comparison with communicative competence	283
Filippova S.A. Age-specific manifestations of dispositions towards violent extremism in the educational environment	288

ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 378.14

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-5-12

Возможности рефлексивных методов взаимодействия в процессе адаптации первокурсников в вузе

Ушева Татьяна Федоровна, кандидат педагогических наук, доцент

Иркутский государственный университет

Аннотация

Цель исследования – определить влияние, которое оказывают рефлексивные методы взаимодействия на процесс адаптации первокурсников в вузе.

Методы и организация исследования. В целях решения исследовательских задач была использована совокупность теоретических, эмпирических методов: анализ психолого-педагогической литературы, анкетирование, тестирование. В качестве диагностического инструментария выступили: «Адаптированность первокурсников в вузе» (О.А. Молокова), «Адаптированность студентов-первокурсников в вузе» (Т.Д. Дубовицкая, А.В. Крылова), «Распределение времени» (Ф. Дж. Зимбардо). Исследование проводили на базе Иркутского государственного университета со студентами бакалавриата и магистратуры.

Результаты исследования и выводы. Доказана эффективность применения рефлексивных методов взаимодействия в период адаптации студентов первого курса к процессу обучения в высшей школе. Раскрыт рефлексивный компонент адаптации, сделан акцент на том, что именно он может быть ведущим в процессе адаптации студентов в высшей школе. Рефлексивные методы работы со студентами в период адаптации помогают перенаправить фокус самоанализа студента с внешней среды на себя, разделить ответственность за происходящее в группе, помочь самостоятельно выстроить план развития и научиться планировать свое время. Рефлексивные методы взаимодействия помогают студентам научиться соотносить свои ресурсы с ресурсами одногруппников, понимать проблемы друг друга и оказывать поддержку в трудных учебных и внеучебных ситуациях.

Ключевые слова: высшая школа, взаимодействие студентов, адаптация студентов, рефлексивные методы, педагогическое сопровождение.

Possibilities of reflexive interaction methods in the adaptation process of first-year university students

Usheva Tatyana Fedorovna, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Irkutsk State University

Abstract

The purpose of the study is to determine the influence that reflexive interaction methods have on the adaptation process of first-year university students.

Research methods and organization. For the purpose of addressing research objectives, a combination of theoretical and empirical methods was employed: analysis of psychological and pedagogical literature, surveys, and testing. The diagnostic tools used included: "Adaptation of First-Year University Students" (O.A. Molokova), "Adaptation of First-Year Students at University" (T.D. Dubovitskaya, A.V. Krylova), and "Time Management" (F.J. Zimbardo). The study was conducted at Irkutsk State University with undergraduate and graduate students.

Research results and conclusions. The effectiveness of applying reflexive methods of interaction during the adaptation period of first-year students to the learning process in higher education has been proven. The reflexive component of adaptation has been revealed, with emphasis placed on the fact that it can be leading in the process of student adaptation in higher education. Reflexive methods of working with students during the adaptation period help redirect the focus of the student's self-analysis from the external environment to oneself, share responsibility for what occurs within the group, assist in independently building a development plan, and teach time management skills. Reflexive methods of interaction help students learn to correlate their resources with those of their classmates, understand each other's problems, and provide support in challenging academic and extracurricular situations.

Keywords: higher education, student interaction, student adaptation, reflexive methods, educational support.

ВВЕДЕНИЕ. В современном обществе всё больше студентов нуждаются в помощи в процессе адаптации в высшем учебном заведении. Обучающиеся первого

курса испытывают большой стресс, попадая в новую среду, где остаются один на один со своими страхами и сложностями. Успешную адаптацию первокурсника можно рассматривать как полное погружение в новую социальную среду, включение в учебную деятельность и возникновение новых отношений со сверстниками. От того, как юноша или девушка войдут в новую среду, как быстро преодолеют трудности адаптации, зависит их успешность в обучении и межличностных взаимоотношениях в новом коллективе.

Анализ научной психолого-педагогической литературы показывает, что понятие «адаптация» на современном этапе развития высшей школы трактуется неоднозначно. Вслед за Л.С. Елгиной, адаптацию определяют как «сложный, динамический, многоуровневый и многосторонний процесс перестройки потребностно-мотивационной сферы, комплекса имеющихся навыков, умений и привычек в соответствии с новыми задачами, целями, перспективами и условиями их реализации» [1, с. 162].

Начиная исследование по адаптации первокурсников, было предположено, что студенты в этом возрасте уже самостоятельно определяют и реализуют собственную жизненную позицию. Они являются авторами своего жизненного и, в первую очередь, профессионального проекта. Собственная позиция, отношение к жизни в молодом возрасте очень часто не совпадают с тем, что человек хочет, и тем, что он может. Это всегда вызывает множество проблем и затруднений у молодых людей и определяет проблематику адаптационного периода студента в вузе. Так, прежде всего, проблемы в адаптации возникают, если, с одной стороны, существует разрыв между желаемым и действительным, а с другой стороны, между представлениями первокурсника и нормами (правилами) поведения в высшем учебном заведении.

Предлагаемые варианты решения проблем адаптации студентов можно найти в психолого-педагогических работах, посвященных многоаспектности данного феномена (В.Г. Асеев, А.А. Архипова, А.В. Гоголева, Н.А. Налчаджян, В.А. Якунин и др.) [2, 3], рассматривающих адаптацию как систему профессиональной деятельности педагога, направленную на создание условий для успешного обучения, самоопределения и развития взаимодействия в процессе обучения (Л.Н. Гальдикас, К.Ю. Грачёв, Л.П. Лазарева, О.А. Молокова и др.) [4-6]. На основе обобщения результатов данных исследований были определены несколько критериев и показателей успешной адаптации студентов в вузе (мотивационно-деятельностный, коммуникативный, рефлексивный), представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Критерии, показатели и уровни адаптации студентов первого курса в вузе

Критерии адаптации	Уровни адаптации	Показатели адаптации
1	2	3
Мотивационно-деятельностный	Высокий	Наличие высоких познавательных мотивов, стремление к успешному выполнению требований
	Средний	Учебный процесс студентов не очень привлекает, познавательный процесс сформирован в меньшей степени
	Низкий	Посещение учебных занятий не входит в их постоянную привычку. На занятиях отвлекаются от деятельности. Студенты испытывают некоторые затруднения в учебной деятельности. Находятся в состоянии неустойчивой адаптации

Продолжение таблицы 1		
1	2	3
Коммуникативный	Высокий	У студентов сформированы позитивно-ценностные установки в общении с другими. Они владеют технологией сотрудничества, вербальными и невербальными средствами общения, умеют находить общий язык и корректировать своё поведение для достижения взаимопонимания.
	Средний	Демонстрируют высокую коммуникативную активность, но студенты не способны корректировать свое поведение в момент общения. У них недостаточно навыков для публичных выступлений. Они стремятся больше говорить, а не слушать, категоричны в суждениях, а также неспособны признавать свою ошибочную точку зрения.
	Низкий	Студенты стремятся к эффективному общению, но у них отсутствуют способности и умения для его реализации. Для них характерны некоторые проблемы: скованность при общении, неадекватное восприятие эмоциональных состояний других, нетерпимость по отношению к другим, «боязнь» публичных выступлений, низкий уровень толерантности. Студенты стремятся изменить и подстроить других под себя, плохая адаптация к установкам и притязаниям других.
Рефлексивный	Высокий	Отношение ко времени — отношение личности к окружающей среде, к самому себе, к опыту. Ориентация на будущее более выражена (способность ставить грядущие перспективы). Сбалансированная временная перспектива характеризуется высокими показателями.
	Средний	Ориентация на будущее выражена нечетко (средний уровень). Нейтральная ориентация на будущую профессиональную деятельность. Сбалансированная временная перспектива характеризуется средними показателями.
	Низкий	Ориентация на будущее выражена очень мало, или совсем не выражена. Низкая ориентация на гедонистическое настоящее при включении студента в профессиональную деятельность. Сбалансированная временная перспектива характеризуется низкими показателями.

Особое значение уделяется рефлексивному компоненту адаптации, потому что до поступления в высшее учебное заведение у молодежи уже сформированы определенные установки и стереотипы, которые в процессе дальнейшего обучения разрушаются, создавая новые [8]. На все эти изменения влияют коллектив, учебная среда, требования, которые необходимо выполнять студенту-первокурснику в вузе, а также отсутствие близких людей рядом, неумение распоряжаться временем, денежными средствами, проблемы в общении. Важно, как студент в первые дни студенческой жизни начнет осознавать своё новое положение, какие вопросы будет себе задавать и какие цели станут для него основополагающими [9].

Развитие студента-первокурсника в высшем учебном заведении как личности и субъекта деятельности обязательно включает в себя развитие интеллектуальной и эмоционально-волевой сфер, развитие устойчивости к

стрессам, уверенности в себе и принятию себя, позитивного отношения к миру и принятию других, самостоятельности и автономности, а также развитие мотивации самоактуализации и самосовершенствования [10].

К последнему относится, в первую очередь, мотивация учения как самый главный элемент мотивации саморазвития. Будучи частью социума, студент-первокурсник приобретает определенный субъективный опыт, который становится неотъемлемой частью личности.

Для анализа этого опыта очень важно организовать взаимодействие студента с преподавателями, одногруппниками, органами самоуправления и узкими специалистами вуза. Такое взаимодействие должно помогать студенту проанализировать своё целеполагание, продукты деятельности и ситуации педагогического общения. Для этого преподаватель в своей педагогической деятельности реализует рефлексивные методы взаимодействия. Развитию студента как субъекта деятельности способствуют рефлексивные методы взаимодействия, ориентированные на его активную позицию в социуме. Рефлексивный метод взаимодействия – это упорядоченный способ связи и сотрудничества между участниками общения, основанный на самоанализе действий и анализе действий других участников [7].

В данном исследовании использовалась методология системно-деятельностного подхода (А.В. Карпов, В.Е. Лепский, В.А. Пономарева, Г.П. Щедровицкий и др.), которая предполагает не наблюдательную позицию преподавателя, а полное включение в жизнедеятельность студента [4].

Формирование рефлексивных знаний и навыков в процессе адаптации необходимо для более успешной деятельности человека в будущем. Это необходимо для того, чтобы студент мог принимать решения, связанные не только с ним самим, но и с социальной группой, в которую он входит [11].

В период адаптации студентам были предложены рефлексивные методы взаимодействия: «Зеркало моей группы», «Телефон доверия», «Социальная жизнь», «Первые шаги в университете» и др. Каждая методика направлена на понимание и осознание своей позиции в группе, перспектив развития взаимоотношений с одногруппниками, целей и задач организации самостоятельной работы в обучении.

Организация совместной работы, основанная на реализации рефлексивных методов взаимодействия, способствует разрешению вопросов адаптации студентов: позволяет в короткий адаптационный период обеспечить благоприятное вхождение студентов в образовательный процесс и коллектив группы.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Экспериментальное исследование по изучению проблем адаптации у студентов первого курса проводилось на базе Педагогического института ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет». В исследовании принимали участие студенты первого курса бакалавриата (54 человека) и студенты первого курса магистратуры (26 человек).

Целью исследования являлось выявление уровня адаптации первокурсников в вузе и сравнительный анализ двух ступеней обучения для определения более успешной адаптации среди студентов бакалавриата и магистратуры. Для определения уровня адаптации первокурсников в вузе было проведено комплексное исследование.

дование, включающее в себя следующие диагностики: «Адаптированность первокурсников в вузе» (О.А. Молокова), «Адаптированность студентов-первокурсников в вузе» (Т.Д. Дубовицкая, А.В. Крылова), «Распределение времени» (Ф. Дж. Зимбардо) [4].

Для определения мотивационно-деятельностного компонента адаптации у студентов использовалась анкета «Адаптированность первокурсников в вузе», включающая в себя 35 вопросов. Каждый вопрос направлен на выявление отношения к группе, преподавателям, обучению и к самому себе [4].

В исследовании принимали участие четыре группы испытуемых: группа №1 и группа №2 (студенты первого курса бакалавриата), группа №3 и группа №4 (студенты первого курса магистратуры).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Результаты анкетирования по методике «Адаптированность первокурсников в вузе» (О.А. Молокова) показали следующее. К объективным критериям, отрицательно влияющим на процесс адаптации, студенты-первокурсники бакалавриата отнесли «неумение планировать и организовывать самостоятельную работу» (18%), объясняя это тем, что еще не привыкли к новому распорядку дня, а также к постоянной работе на лекциях (трудно концентрироваться на определенном задании). 73% опрошенных студентов-первокурсников испытывают небольшие трудности при получении знаний.

Педагогический анализ существующей практики показывает, что, если рассматривать субъективные критерии, положительно влияющие на процесс адаптации, студенты-первокурсники магистратуры выдвигают взаимоотношения с преподавателями на передний план. 85% опрошенных студентов-первокурсников отмечают, что взаимоотношения с преподавателями «хорошие» на деловом уровне. Взаимоотношения в группе находятся на уровне «сотрудничества и взаимопомощи» (50%); «дружеские» отношения выделяют 35% студентов-первокурсников во взаимоотношениях с одногруппниками.

Для проверки результатов первой методики, направленной на определение уровня адаптации, была проведена методика «Адаптированность студентов в вузе» для определения уровня адаптированности студентов-первокурсников в высшем учебном заведении. Данная методика состоит из 16 утверждений и позволяет определить уровень адаптированности студента по двум шкалам: адаптация к учебной деятельности и адаптация к учебной группе.

У 70% опрошенных студентов экспериментальных групп №1 и №2 (студенты первого курса бакалавриата) наблюдаются высокие показатели по шкале «адаптированность к учебной группе» – это выражается в том, что студенты легко находят общий язык с группой, могут обратиться за помощью, если видят в этом необходимость. Взгляды и интересы одногруппников они уважают и принимают. У 25% опрошенных группы №1 и 30% опрошенных группы №2 наблюдаются низкие показатели по данной шкале – в общении с одногруппниками они сдержаны и придерживаются лишь «делового общения».

По шкале «адаптированность к учебной деятельности» у 40% опрошенных группы №1 наблюдаются высокие показатели, тогда как у группы №2 – только 35%. Получая новые знания, первокурсники с легкостью их осваивают. Все задания выполняются вовремя, обращение к преподавателям по тому или иному вопросу не

доставляет студентам проблем и трудностей. У 60% опрошенных студентов бакалавриата наблюдаются низкие показатели. Это может быть связано с тем, что им трудно выражать свои мысли перед аудиторией.

По полученным данным можно сделать вывод, что в экспериментальных группах №3 и №4 у студентов первого курса магистратуры преобладают высокие показатели по шкале «адаптированность к учебной группе» — 61% всех опрошенных. Это свидетельствует о том, что студенты легко находят общий язык с группой и, при необходимости, могут обратиться за помощью к одноклассникам. Они поддерживают и принимают взгляды каждого студента. У 39% опрошенных наблюдаются низкие показатели по данной шкале. Эти студенты испытывают трудности в общении, малообщительны с одноклассниками и испытывают сложности в инициации контактов. Им тяжело обратиться за помощью к группе, в некоторых случаях студенты не могут сами описать причины отсутствия общения с другими.

По шкале «адаптированность к учебной деятельности» только у 23% опрошенных группы №3 и 10% опрошенных группы №4 наблюдаются высокие показатели. Это говорит о том, что лишь часть студентов легко осваивают новые учебные предметы и вовремя выполняют все задания, свободно выражают свои мысли и могут легко обратиться за помощью к преподавателю. У 40% опрошенных группы №3 и 37% опрошенных группы №4 преобладают низкие показатели по данной шкале: студенты-первокурсники испытывают небольшие трудности в выполнении учебных заданий, но способны проявлять индивидуальность в учебном процессе, могут с трудом выражать свои идеи и мысли перед студенческой аудиторией и перед преподавателями.

Для более точного исследования адаптации студентов была предложена методика «Распределение времени», включающая в себя 9 показателей, по которым необходимо распределить 24 часа. Она позволяет проследить, на что студент тратит своё время и сколько времени уходит на тот или иной вид деятельности. В таблице «Результаты методики «Распределение времени» (бакалавриат, первый курс)» можно наблюдать полученные результаты, на основе которых была построена диаграмма, расположенная ниже.

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что 25% всего времени студенты-первокурсники бакалавриата тратят на «общение» (6 часов). Следующие критерии, которые студенты выделяют как значимые, — это «деятельность, которую они выполняют по собственному желанию» и «деятельность, приносящая им удовольствие», — 21% (5 часов). Критерии «неприятные манипуляции» и «ритуалы» занимают последние места и составляют 2% (30 минут) от 24 часов.

Методика «Распределение времени» также была проведена среди студентов первого курса магистратуры. Итоговые данные позволяют сделать следующее наблюдение и вывод: 25% всего времени студенты-первокурсники магистратуры тратят на «общение» (6 часов) и «деятельность, которая приносит им удовольствие» (6 часов). Ещё один критерий, который студенты выделяют как важный и значимый, — это «деятельность, которую они выполняют по собственному желанию», — 21% (5 часов).

Таким образом, в проведенном экспериментальном исследовании было выявлено, что студенты первого курса бакалавриата и первого курса магистратуры имеют средний, склонный к низкому, показатель уровня адаптации.

ВЫВОДЫ. Полученные результаты свидетельствуют о том, что наиболее успешно процесс адаптации протекает у студентов, обладающих высоким уровнем взаимодействия с одногруппниками. Это значит, что индивидуальные особенности, такие как открытость, доброжелательность по отношению к другим, бесконфликтность и способность поддерживать окружающих, способствуют более плавной адаптации в процессе обучения в вузе.

В ходе проведенного исследования было выявлено, что у первокурсников возникают проблемы на коммуникативном уровне. Для решения этой проблемы были организованы встречи с первокурсниками двух ступеней образования (бакалавриат/магистратура), которые способствуют получению обратной связи и удовлетворению информационных запросов студентов.

Данные встречи должны носить рефлексивный характер, чтобы в процессе взаимодействия студента с преподавателем или одногруппниками происходило осознание происходящих событий через анализ со-бытийности и самоанализ. Преподавателю важно демонстрировать навыки рефлексии и показывать образцы эффективного общения.

Для успешной организации самостоятельной работы студентов первого курса необходимо оперативно организовать вхождение в информационную среду вуза (подразделения, группы). Использование информационных платформ на базе современных мессенджеров позволит улучшить коммуникативные навыки среди первокурсников и своевременно организовать обратную связь.

Рефлексивные методы работы со студентами в период адаптации помогают перенаправить фокус самоанализа студента с внешней среды на себя, разделить ответственность за происходящее в группе, помочь самостоятельно выстроить план развития и научиться планировать свое время. Рефлексивные методы взаимодействия помогают студентам научиться соотносить свои ресурсы с ресурсами одногруппников, понимать проблемы друг друга и оказывать поддержку в трудных учебных и внеучебных ситуациях.

Своевременная и комплексная работа по организации совместной деятельности различных специалистов по сопровождению студентов первого курса в высшем учебном заведении необходима с первых дней обучения. Такая работа обеспечивает благополучное протекание адаптации и является профилактикой трудных жизненных ситуаций первокурсников.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Елгина Л. С. Социальная адаптация студентов в вузе // Вестник БГУ. Образование. Личность. Общество. 2010. № 5. С. 162–166. EDN: MTWKSJ.
2. Асеев В. Г. Теоретические аспекты проблемы адаптации // Человек и общество. 2000. № 4. С. 3–17.
3. Архипова А. А. Адаптация студентов как одно из условий самореализации личности // Педагогические науки. 2007. № 3. С. 173–177. EDN: JTYTFN.
4. Молокова О. А., Ушева Т. Ф. Психолого-педагогическое сопровождение студентов на этапе адаптации к обучению в лингвистическом вузе // Сибирский педагогический журнал. 2013. № 2. С. 101–106. EDN: QANFLJ.
5. Гальдикас Л. Н. Адаптация студентов как необходимое условие их успеха в обучении // Калининградский вестник образования. 2022. № 1 (13). С. 26–31. EDN: ZTCFSI.

6. Дегтярева И. И., Волокитина В. А. Проблема адаптации студентов-первокурсников к образовательному процессу высшего учебного заведения. DOI 10.55090/19964552_2022_2_196_205 // Школа будущего. 2022. № 2. С. 196–206. EDN: QPSZHW.

7. Ушева Т. Ф. Роль преподавателя в вопросах рефлексивного сопровождения студентов в образовательном процессе. DOI 10.14529/ped170106 // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки. 2017. Т. 9, № 1. С. 42–45. EDN: XWZJUF.

8. Constructive controversy and reflexivity training promotes effective conflict profiles and team functioning in student learning teams / O'Neill T. A., Hoffart G. C., McLammon M. J. W. [et al.]. DOI 10.5465/amle.2015.0183 // Academy of Management Learning & Education. 2017. Vol. 16, No. 2. P. 257–276.

9. Thorpe M. Encouraging students to reflect as part of the assignment process. DOI 10.1177/1469787400001001006 // Active Learning in Higher Education. 2000. Vol. 1, No. 1. P. 79–92.

10. Pogodaeva M. V., Mikhailova E. K., Usheva T. F. The use of Reflexive Approach in Distance Education of Students at Teacher-training Institutions. DOI 10.1145/3338147.3338148 // ICDEL 2019 : materials of the IV International Conference on Distance Education and Training (Shanghai, China, 24–27 мая 2019 г.). Shanghai, 2019. P. 1–5. ISBN 978-1-4503-6265-8. EDN: XCWDQJ.

11. Healthy lifestyle of modern university students: new methods of diagnosis and development / Fedosova I. V., Usheva T. F., Berinskaya I. V., Kibalnik A. V., Gordina O. V. // Man in India. 2017. Vol. 97, No 15. P. 539–558. EDN: XNOJQM.

REFERENCES

1. Elgina L. S. (2010), “Social adaptation of students at university”, *Bulletin of BSU. Education. Personality. Society*, No. 5, pp. 162–166.

2. Aseev V. G. (2000), “Theoretical aspects of the problem of adaptation”, *Man and Society*, No. 4, pp. 3–17.

3. Arkhipova A. A. (2007), “Adaptation of students as one of the conditions for personal self-realization”, *Pedagogical sciences*, No. 3, pp. 173–177.

4. Molokova O. A., Usheva T. F. (2013), “Psychological and pedagogical support for students at the stage of training at a linguistic university”, *Siberian Pedagogical Journal*, No. 2, pp. 101–106.

5. Galdikas L. N. (2022), “Adaptation of students as a necessary condition for their success in learning”, *Kaliningrad Bulletin of Education*, No 1 (13), pp. 26–31.

6. Degtyareva I. I., Volokitina V. A. (2022), “The problem of adaptation of first-year students to the educational process of a higher educational institution”, *School of the Future*, No. 2, pp. 196–206, DOI 10.55090/19964552_2022_2_196_205.

7. Usheva T. F. (2017), “The role of teachers in reflective support of students in the educational process”, *Bulletin of the South Ural State University. Series: Education. Pedagogical sciences*, Vol. 9, no. 1, pp. 42–45, DOI 10.14529/ped170106.

8. O'Neill T. A., Hoffart G. C., McLammon M. J. W. [et al.] (2017), “Constructive controversy and reflexivity training promotes effective conflict profiles and team functioning in student learning teams”, *Academy of Management Learning & Education*, Vol. 16, No. 2, pp. 257–276, DOI 10.5465/amle.2015.0183.

9. Thorpe M. (2000), “Encouraging students to reflect as part of the assignment process”, *Active Learning in Higher Education*, Vol. 1, No. 1, pp. 79–92, DOI 10.1177/1469787400001001006.

10. Pogodaeva M. V., Mikhailova E. K., Usheva T. F. (2019), “The use of Reflexive Approach in Distance Education of Students at Teacher-training Institutions”, *ICDEL 2019*, materials of the IV International Conference on Distance Education and Training (Shanghai, China, 24–27 мая 2019 г.), Shanghai, pp. 1–5, ISBN 978-1-4503-6265-8, DOI 10.1145/3338147.3338148.

11. Fedosova I. V., Usheva T. F., Berinskaya I. V., Kibalnik A. V., Gordina O. V. (2017), “Healthy lifestyle of modern university students: new methods of diagnosis and development”, *Man in India*, Vol. 97, No 15, pp. 539–558.

Информация об авторе:

Ушева Т.Ф., доцент кафедры социальной педагогики и психологии, ORCID: 0000-0003-0659-0315, SPIN-код 2255-9793.

Поступила в редакцию 12.07.2025.

Принята к публикации 22.10.2025.

УДК 378.147

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-13-19

Формирование проектной культуры студентов

на основе реализации междисциплинарных проектов

Фролко Марина Сергеевна, кандидат педагогических наук

Левченкова Татьяна Викторовна, доктор педагогических наук, профессор

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва

Аннотация

Цель исследования – теоретически обосновать влияние междисциплинарных проектов на формирование проектной культуры обучающихся.

Методы исследования: логико-содержательный анализ, анализ и обобщение научно-методической литературы, анализ соответствия проектных задач профессиональным компетенциям.

Результаты исследования и выводы. Обосновано, что в ходе реализации междисциплинарного проекта происходит формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, обеспечивается синхронизация знаний из различных предметных областей, что способствует постепенному становлению проектной культуры обучающегося.

Ключевые слова: интеграция, междисциплинарный проект, проектная культура, менеджмент, профессиональные компетенции.

Development of students' project culture based on the implementation of interdisciplinary projects

Frolko Marina Sergeevna, candidate of pedagogical sciences

Levchenkova Tatyana Viktorovna, doctor of pedagogical sciences, professor

Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow

Abstract

The purpose of the study is to theoretically substantiate the influence of interdisciplinary projects on the development of students' project culture.

Research methods: logical-content analysis, analysis and synthesis of scientific and methodological literature, analysis of the correspondence between project tasks and professional competencies.

Research results and conclusions. It is substantiated that during the implementation of an interdisciplinary project, both general professional and specialized competencies are developed, ensuring the synchronization of knowledge from various subject areas, which contributes to the gradual formation of the student's project culture.

Keywords: integration, interdisciplinary project, project culture, management, professional competencies.

ВВЕДЕНИЕ. В современном мире происходят процессы глобализации культурного и образовательного пространства, включающие интегративные процессы с большим потенциалом для развития профессионального образования. Подготовка специалистов с умением проектировать собственную деятельность в различных социокультурных ситуациях и находить решения проблем независимо от обстоятельств становится ключевой задачей. Междисциплинарные проекты создаются на основе интеграции учебных дисциплин и создания единого образовательного пространства с возможностями внедрения инновационных педагогических методов и форм обучения. Стоит отметить, что «междисциплинарный подход имеет значительное преимущество перед традиционными методами обучения, так как способствует более полному и глубокому усвоению знаний, развитию критического и системного мышления, а также повышает уровень мотивации и вовлеченности студентов в образовательный процесс» [1]. Базовым условием для построения интеграции образовательных дисциплин, по мнению А.В. Усовой, должна стать «связь интегрируемых дисциплин, направленная на углубление знаний по объединяемым предметам, развитие творческих способностей и научного мышления» [2]. С другой позиции оценивает интеграцию учебного процесса И.Д. Зверев: автор считает, что

одним из условий интеграции является принцип системности, который предполагает отбор содержательного материала с учетом специфики каждой учебной дисциплины и общих целей [3]. Теория В.Н. Максимкиной и А.В. Усовой предлагает интегрировать дисциплины, близкие по содержанию и целевым установкам, имеющие общую теоретическую концепцию [2]. Междисциплинарные проекты, наряду с интегрированными формами обучения, выступают не просто как один из компонентов такой интеграции, а способствуют пониманию обучающимися связи между отдельными дисциплинами как этапами будущей профессиональной деятельности. Кроме того, проекты являются продуктом процесса интегрированного обучения, в ходе которого формируется проектная культура обучающихся.

В связи с этим становится актуальным рассмотрение понятия «проектная культура» и обоснование влияния междисциплинарных проектов на формирование проектной культуры обучающихся.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – теоретически обосновать влияние междисциплинарных проектов на формирование проектной культуры обучающихся.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: логико-содержательный анализ затронутой проблемы, обобщение, анализ научно-методической литературы, анализ соответствия проектных задач профессиональным компетенциям, формирующимся на разных этапах реализации междисциплинарного проекта.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Понятие «проектная культура» трактуется учеными неоднозначно. В трудах Г.Л. Ильина, С.Т. Шацкого, Н.Ю. Пахомовой и многих других ученых заложены концептуальные основы формирования проектной культуры. Ряд исследователей понимают проектную культуру как знания, умения и навыки, формирующиеся в ходе проектной деятельности и способствующие в дальнейшем профессиональной самореализации. В частности, С.Т. Шацкий рассматривал проектную деятельность как способ формирования не только научного познания, но и личностного развития [4]. Для Ю.Л. Хотунцева наиболее важна в проектной культуре способность собирать, анализировать и использовать материал, необходимый для создания проекта, генерировать идеи, выбирать оптимальную задачу, планировать, организовывать, выполнять все этапы проектной деятельности, при этом приобретая дополнительные научные знания [5]. В отличие от него, Л.А. Филимонюк акцентирует внимание на том, что проектная деятельность способствует личностной и творческой самореализации человека, духовному формированию личности, включая мыслимые, чувственные и осязаемые ценности проектной культуры [6]. По мнению Т.Л. Стениной, в основе создания модели проектной культуры должна стать способность «не только успешно реализовывать социальные инновации на основе проектного метода, но и самосовершенствоваться и развиваться как личность» [7]. Так, Н.А. Запесоцкая выделила в структуре проектной культуры несколько блоков:

- личностный (соблюдение ценностей, креативность, мотивация, коммуникативность, рефлексивность);
- технологический (мышление, коммуникативность, игровая культура);
- информационный (ситуационные модели, характеристика состояния объектов, описание проектных возможностей, проектные решения) [8].

Таким образом, представители педагогической науки понимают «проектную культуру» не только как знания и умения, формирующиеся в ходе создания проекта, но и как личностную и творческую самореализацию человека.

Проектная культура понимается как опыт проектной деятельности, расширяющий границы творческой самореализации, формирующий ценностную ориентацию, проектную компетентность, то есть способность использовать метод проектов не только в профессиональной деятельности, но и в повседневной жизни.

Для успешного формирования проектной культуры необходимы следующие составляющие:

- проектная среда, стимулирующая инициацию креатива и творчества, способствующая успешной реализации проектных идей;
- комплекс методов и средств, необходимых для создания междисциплинарного проекта;
- профессиональная направленность проектной деятельности;
- возможность внедрения успешных проектов в реальную жизнь;
- рефлексия.

При создании благоприятных условий для реализации междисциплинарных проектов реализуются все пласты личностного, технологического и информационного блоков проектной культуры, которые выделила Н.А. Запесоцкая [8].

Рассмотрим междисциплинарные проекты в области менеджмента спортивной индустрии. Акцентируем внимание на том, что междисциплинарные проекты в управлении спортивной индустрией — это проекты, которые объединяют знания и навыки из различных сфер, таких как экономика, маркетинг, управление человеческими ресурсами, а также глубокое понимание специфики спортивной отрасли. Таким образом, для успешного управления проектной деятельностью в спорте необходимо комбинировать знания из разных областей, например, как продвигать спортивные продукты и услуги (маркетинг), как эффективно организовать работу команды и управлять ресурсами (менеджмент) и как понимать особенности спортивного рынка и его потребителей (знание спортивной индустрии). Именно проекты выступают в роли мощного инструмента в процессе обучения, в том числе способного обеспечить подготовку будущих лидеров для спортивного бизнеса. Междисциплинарные проекты позволяют студентам комплексно решать задачи, возникающие в спортивном секторе, используя синергию различных подходов, анализа и экспертиз.

Вместе с тем, «технология междисциплинарных проектов наилучшим образом отвечает целям ФГОС, в частности, в развитии личностных качеств и метапредметных умений у обучающихся» [9]. Таким образом, внедрение междисциплинарных проектов в образовательные программы является не только факультативным улучшением учебной программы и расширением педагогического инструментария, но и стратегической необходимостью для подготовки профессионалов. Такой подход позволяет подготовить не просто специалистов с теоретическими знаниями, а гибких, адаптивных, командных лидеров, способных успешно решать комплексные задачи, интегрировать различные сферы знаний и внести значимый вклад в развитие динамичной и перспективной спортивной индустрии. Проекты становятся своего рода «тренажерами» для будущих управленцев, где они оттачивают свои

навыки, формируют профессиональное видение и закладывают основу для успешной карьеры.

Далее проанализируем примерную структуру такого междисциплинарного проекта для обучающихся направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент» и проведем связь между выполнением задач на отдельных этапах и формированием общепрофессиональных и профессиональных компетенций (табл. 1).

Таблица 1 – Соответствие проектных задач профессиональным компетенциям [10], формирующимся на разных этапах реализации междисциплинарного проекта

Название дисциплины	Какая часть проекта разрабатывается	Какие общепрофессиональные и профессиональные компетенции вырабатываются
Методы принятия управленческих решений	Постановка проектных целей и задач, формирование проектных групп, идеи проекта, его актуальности, концепции и бизнес-модели, выбор целевой аудитории, планирование работы каждого исполнителя, создание поэтапного плана.	ОПК-1, ОПК-2 ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-14, ПК-15
Основы менеджмента	Организация совместной деятельности, взаимодействие с партнерами и заказчиком, привлечение финансов.	ОПК-1, ОПК-2. ОПК-3. ПК-8, ПК-9
Маркетинг	PEST анализ, анализ и выбор нужных сегментов, анализ конкурентов, создание маркетингового плана, оценка спроса продукта на рынке.	ОПК-4. ПК-16, ПК-9, ПК-18
Мировая индустрия спортивных товаров	Анализ актуальных проблем в области спортивной индустрии, взаимодействие с заказчиком и партнерами выстраивание бизнес-процесса, развитие проекта, подготовка к презентации продукта.	ОПК-1,2,3,4,5, ПК-14, ПК-15
Эффективное использование социальных сетей в спортивной индустрии	Освещение мероприятий, проведение опроса, анкетирование, рефлексия.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-15.

Как видно из таблицы 1, в ходе реализации междисциплинарного проекта происходит формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, обеспечивается обогащение знаний из различных предметных областей, что способствует постепенному становлению проектной культуры обучающегося. Соответственно, формируется каждый из индикаторов проектной деятельности: мыслительный, поисковый, информационный, коммуникативный, презентационный, мотивационный, ценностный, рефлексивный [11]. В процессе работы над такими проектами развиваются все ключевые аспекты проектной деятельности: студенты учатся критически мыслить, анализировать проблемы и находить нестандартные решения, развиваются навыки поиска необходимой информации, ее оценки и отбора; обучающиеся учатся работать с большими объемами информации, структурировать ее и использовать для достижения поставленных целей. Проектная работа требует эффективного взаимодействия в команде, умения слушать, убеждать и доносить

свои идеи до других; студенты учатся представлять результаты своей работы в понятной и убедительной форме, используя различные инструменты и методы. Участие в проектах повышает интерес к учебе, стимулирует к достижению поставленных целей и развитию своих способностей. Формируется понимание важности командной работы, ответственности за результат и ценности интеллектуальной деятельности. И, наконец, студенты учатся анализировать свой опыт, выявлять сильные и слабые стороны проекта, представления своих результатов, делать выводы и планировать дальнейшее развитие. В целом, междисциплинарные проекты создают благоприятную среду для всестороннего развития студентов, подготовки их к будущей профессиональной деятельности и формированию проектной культуры, необходимой для успешной работы в современном мире.

Уровень сформированности проектной культуры выявляется на защите междисциплинарных проектов, где руководители групп и члены комиссии выставляют баллы по следующим критериям:

- деятельностный (присутствие проектных, исследовательских и интегративных навыков);
- когнитивный (развитость мышления, восприятия и других познавательных процессов);
- ценностный (наличие профессиональных и личностных ценностей);
- творческий (использование креативности для решения задач проекта);
- рефлексивный (умение анализировать и оценивать свой и чужой проект) [12].

Отмечаем, что междисциплинарный подход в процессе обучения способствует формированию более глубокого и всестороннего понимания проблемы, так как студенты вынуждены учитывать различные точки зрения и перспективы, что расширяет их кругозор и профессиональный арсенал. Анализ внедрения междисциплинарных проектов в практику обучения менеджеров спортивной индустрии в высшей школе показывает, что студенты демонстрируют более высокий уровень сформированности проектной культуры, тем самым они способны самостоятельно разработать и реализовать проект с использованием интеллектуальных, креативных и когнитивных умений и способностей. В процессе реализации проектов студенты осваивают методы исследования, анализа и синтеза информации, необходимые для принятия обоснованных решений. Важной составляющей в процессе обучения также является умение применять теоретические концепции к реальным проблемам, что является одной из главных задач современной высшей школы. Исходя из нашего примера исследования, это может быть разработка маркетинговой стратегии для нового спортивного бренда, организация крупного спортивного мероприятия, управление финансами спортивного клуба или создание инновационного продукта для фитнес-индустрии. Можно констатировать, что междисциплинарные проекты являются эффективным инструментом развития культуры проектной деятельности у студентов; дальнейшее развитие и совершенствование этого подхода позволит повысить качество подготовки специалистов, способных решать сложные и комплексные задачи, стоящие перед современным обществом.

ВЫВОДЫ. Итак, процесс создания проекта в рамках интегрированного курса дисциплин представляет самостоятельную работу студентов по созданию продукта для решения конкретной профессионально-ориентированной задачи и

предполагает формирование профессиональных качеств, умений, навыков, актуальных для современного специалиста. И здесь кроется основное отличие от проекта по отдельной дисциплине, так как работа над монопроектом требует лишь узкоспециальных знаний и умений по конкретной дисциплине и не обеспечивает комплексность формируемых компетенций. В рамках реализации междисциплинарных проектов формируется интегративное качество личности, способствующее в дальнейшем самореализации не только в узкопрофессиональной сфере, но и в других областях деятельности, связанных с полученной профессией. Выполнение проектов в условиях интеграции дисциплин образовательной области «Менеджмент» ещё более расширяет диапазон междисциплинарности, развивает проектную культуру, что способствует формированию профессиональных компетенций, в том числе и умения принимать интегрированные решения на стыке экономики, маркетинга, менеджмента и т.д., помогает установить связь между имеющимися знаниями и необходимостью получения новых знаний и умений. Соответственно, формируется и каждый из индикаторов проектной деятельности: мыслительный, поисковый, информационный, коммуникативный, презентационный, мотивационный, ценностный, рефлексивный. Анализ внедрения междисциплинарных проектов в практику показывает уникальность междисциплинарного подхода, его способность формировать у студентов-менеджеров целый спектр компетенций, которые редко развиваются изолированно. Именно междисциплинарные проекты выступают в роли мощного инструмента, способного обеспечить эффективную подготовку будущих лидеров спортивного бизнеса и тем самым сформировать высокую проектную культуру студентов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Саниева А. Д. Междисциплинарный подход в образовании: особенности и преимущества. DOI 10.36871/ek.up.r.g.2024.07.06.016 // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 6, № 7 (148). С. 142–149. EDN: RDZUPI.
2. Усова А. В., Бобров А. А. Формирование у учащихся учебных умений. Москва : Знание, 1987. 80 с. (Новое в жизни, науке, технике. Сер. «Педагогика и психология», № 7). EDN: UAMKFH.
3. Зверев И. Д., Максимова В. Н. Межпредметные связи в современной школе. Москва : Педагогика, 1981. 163 с.
4. Шацкий С. Т. Педагогические сочинения : в 4 т. Т. 1. Москва : Изд-во АПН РСФСР, 1962. 502 с.
5. Хотунцев Ю. Л. Пути совершенствования концепций и программ образовательной области «Технология» // Педагогика. 2008. № 1. С. 57–61. EDN: IJPOPD.
6. Филимонок Л. А. Формирование проектной культуры педагога в процессе профессиональной подготовки : специальность 13.00.08 «Теория и методика проф. образования» : автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Махачкала, 2008. 48 с. EDN: NKNGDT.
7. Стенина Т. Л. Становление проектной культуры студентов : монография. Ульяновск : Ульяновский гос. техн. ун-т, 2011. 243 с. ISBN 978-5-9795-0811-5.
8. Запесоцкая Н. А. Проектная культура как основа профессионального мастерства менеджера социально-культурной сферы : специальность 13.00.05 «Теория, методика и организация социал.-культур. деятельности» : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Санкт-Петербург, 2007. 23 с. EDN: NITFEZ.
9. Баженова И. В., Клунникова М. М., Пак Н. И. Междисциплинарные проекты как средство формирования комплексных компетенций студентов в кластере дисциплин // Вестник Сибирского федерального университета. Серия: Гуманитарные науки. 2024. Том 17, № 2. С. 401–411. EDN: FBKJLM.
10. Логинова О. А. Основная образовательная программа (Основная профессиональная образовательная программа) : направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент» : профиль «Менеджмент в спортивной индустрии. Москва : Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК), 2020. 78 с.
11. Фролко М. С. Процесс формирования проектной культуры менеджеров спортивной индустрии в профессиональном образовании // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2024. № 3 (186). С. 42–50. EDN: WFMIM.

12. Бреднева Н. А. Формирование проектной компетентности студентов в образовательном процессе вуза // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2017. № 5-2. С. 166–169. EDN: YKTKBZ.

REFERENCES

1. Sanieva A. D. (2024), "Interdisciplinary Approach in Education: Features and Advantages", *Economics and Management: Problems, Solutions*, Vol. 6, No. 7 (148), pp. 142–149, DOI 10.36871/ek.up.p.r.2024.07.06.016.
2. Usova A. V., Bobrov A. A. (1987), "Formation of Students' Learning Skills", Moscow, Znanie, 80 p., Ser. New in Life, Science, and Technology, Pedagogy and Psychology, No. 7.
3. Zverev I. D., Maksimova V. N. (1981), "Interdisciplinary Connections in a Modern School", Moscow, Pedagogika, 163 p.
4. Shatsky S. T. (1962), "Pedagogical Works", In 4 Vol., Vol. 1, Moscow, Publishing House of the Russian Academy of Pedagogical Sciences, 502 p.
5. Khotuntsev Yu. L. (2008), "Ways of improving the concepts and programs of the educational area "Technology"", *Pedagogika*, No. 1, p. 57–61.
6. Filimonyuk L. A. (2008), "Formation of the project culture of the teacher in the process of professional training", specialty 13.00.08 "Theory and methodology of professional. education", abstract of dis. ... Dr. ped. Sciences, Makhachkala, 48 p.
7. Stenina T. L. (2011), "The formation of students' project culture", a monograph, Ulyanovsk, 243 p., ISBN 978-5-9795-0811-5.
8. Zapesotskaya N. A. (2007), "Project culture as the basis of professional skills of a manager of the socio-cultural sphere", specialty 13.00.05 "Theory, methodology and organization of social-cultural activities", abstract of the dissertation ... candidate of pedagogical sciences, Saint Petersburg, 23 p.
9. Bazhenova I. V., Klunnikova M. M., Pak N. I. (2024), "Interdisciplinary Projects as a Means of Forming Students' Complex Competencies in a Cluster of Disciplines", *Bulletin of the Siberian Federal University. Series: Humanities*, Vol. 17, No. 2, pp. 401–411.
10. Loginova O. A. (2020), "Basic educational program (Main professional educational program)", training area 03/38/02 "Management", profile "Management in the sports industry", Russian State University of Physics. Culture, Sports, Youth and Tourism (GTSOLIFK), Moscow, 78 p.
11. Frolko M. S. (2024), "The process of forming the project culture of managers of the sports industry in professional education", *Izvestiya of the Volgograd State Pedagogical University*, No. 3 (186), pp. 42–50.
12. Bredneva N. A. (2017), "Formation of Students' Project Competence in the University Educational Process", *Philological Sciences. Issues of Theory and Practice*, No. 5-2, pp. 166–169.

Информация об авторах:

Фролко М.С., доцент кафедры менеджмента и экономики спортивной индустрии им. В.В. Кузина, ORCID: 0000-0002-5858-8906, SPIN-код: 9665-9118.

Левченкова Т.В., заведующая кафедрой педагогики, ORCID: 0000-0002-2083-2942, SPIN-код: 1633-7020.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта и интересов.

Поступила в редакцию 12.09.2025.

Принята к публикации 10.10.2025.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

УДК 796.01

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-20-27

К 100-летию издания книги «Теория физической культуры» Г.А. Дюперрона
Ашкинази Сергей Максимович, доктор педагогических наук, профессор
Курамшин Юрий Федорович, доктор педагогических наук, профессор
Пронин Сергей Александрович, кандидат педагогических наук, доцент
*Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и
здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург*

Аннотация

Цель исследования – провести исторический анализ объективных предпосылок появления книги «Теория физической культуры» и роли деятельности Г.А. Дюперрона в разработке теоретико-методических основ физической культуры.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение литературных источников, документальных материалов; историко-логический анализ, систематизация, актуализация и формализация.

Результаты исследования. Отмечено, что Г.А. Дюперроном в 1925 г. впервые была предпринята попытка соединить имеющиеся разнообразные сведения о физической культуре в рамках одной комплексной дисциплины, раскрывающей анатомические, физиологические, педагогические и другие ее аспекты. Рассмотрена роль личности Г.А. Дюперрона в развитии основ теории физической культуры.

Ключевые слова: теория физической культуры, Дюперрон Г.А., терминология.

On the 100th anniversary of the publication of the book "Theory of Physical Culture" by G.A. Duperron

Ashkinazi Sergey Maksimovich, doctor of pedagogical sciences, professor
Kuramshin Yuri Fedorovich, doctor of pedagogical sciences, professor
Pronin Sergey Alexandrovich, 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 conduct a historical analysis of the objective prerequisites for the emergence of the book "Theory of Physical Culture" and the role of G.A. Duperron's activities in the development of the theoretical and methodological foundations of physical culture.

Research methods: theoretical analysis and synthesis of literary sources, documentary materials; historical-logical analysis, systematization, actualization, and formalization.

Research results. It is noted that in 1925, G.A. Duperron made the first attempt to combine the existing diverse information on physical culture within a single comprehensive discipline, revealing its anatomical, physiological, pedagogical, and other aspects. The role of G.A. Duperron's personality in the development of the foundations of physical culture theory is considered.

Keywords: theory of physical culture, Duperron G.A., terminology.

*«Нам не дано предугадать,
Как слово наше отзовется, –
И нам сочувствие дается,
Как нам дается благодать...»
Федор Тютчев*

ВВЕДЕНИЕ. После 1917 г. в России наряду с терминами «телесное воспитание», «физическое воспитание», «физическое образование», «спорт» получает широкое распространение термин «физическая культура». Этот термин ввел в обиход Н.И. Подвойский, назначенный в 1919 г. начальником Главного управления Всеобщего военного обучения (Всевобуча). Развернутая характеристика термина была дана на I Всероссийском съезде по физической культуре и спорту, допризывной подготовке, который состоялся 3-8 апреля 1919 г. в Москве. В программе съезда была выделена секция физической культуры, председателем которой был избран

Георгий Александрович Дюперрон. Обсуждали вопросы об образовании институтов физической культуры, краткосрочных курсов инструкторов допризывной подготовки, о центральном органе физической культуры, об организации спорта и допризывной подготовки. Наряду с этим на секции рассматривали вопрос об издании научно-методической литературы по физической культуре, дефицит которой остро ощущался в начале 20-х годов.

В 1925 г. впервые была опубликована работа Г.А. Дюперрона «Теория физической культуры», которая включала в себя три книги [1-3]. В предисловии к первой книге «Основные понятия» Г.А. Дюперрон пишет: «Необычайное распространение физической культуры, которое замечается за последнее время, с тех пор, как был брошен лозунг «Физкультура – массам», сильно тормозит отсутствие литературы» [1, с. 3]. Эту работу он задумал как попытку дать, по возможности, самые необходимые сведения по многочисленным и разнообразным вопросам, с которыми приходится сталкиваться физкультурнику, и пополнить его знания.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – провести исторический анализ объективных предпосылок появления книги «Теория физической культуры» и роли деятельности Г.А. Дюперрона в разработке теоретико-методических основ физической культуры.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: теоретический анализ и обобщение литературных источников, документальных материалов; историко-логический анализ, систематизация, актуализация и формализация.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В послереволюционный период и в 20-е годы, несмотря на трудности, связанные с гражданской войной, начинается становление и развитие советского физкультурного движения. Создаются руководящие органы по физической культуре, открываются высшие учебные заведения по подготовке кадров, проводятся всероссийские и всесоюзные совещания, конференции, посвященные физической культуре. Начинают выходить научно-популярные журналы «Физическая культура», «Известия физической культуры» и др. [4].

В первые годы советской власти появляются лозунги «Физическая культура – все 24 часа», «Ни одного часа без физической культуры», «Через физическую культуру – к обычной культуре» [5]. Формирование мировоззренческих, теоретико-методических и организационных основ советского физкультурного движения протекало сложно, противоречиво, под знаком острых дискуссий. Существовали различные течения, стремившиеся определить новые формы, содержание и методы работы по физической культуре, – «пролеткультовцы», «гигиенисты» и другие. Этот период связан с рядом имен, обладатели которых внесли большой вклад в развитие теории и практики физической культуры. Одной из ключевых фигур в деле становления физкультурно-спортивного движения был Г.А. Дюперрон (рис. 1).



Рисунок 1 – Дюперрон Георгий Александрович (12 [24] сентября 1877, Санкт-Петербург – 23 июля 1934, Ленинград)

С 1918 г. Г.А. Дюперрон активно включился в деятельность Всевобуча, в ведении которого находились с 1918 по 1923 гг. вопросы физической культуры и спорта. Он был одним из талантливейших популяризаторов спорта и физической культуры. Об этом свидетельствуют его многочисленные работы, написанные в 20-е и начале 30-х годов XX века [6].

Особенно заметным событием в советской историографии по тематике физической культуры был выход в свет трехтомника Дюперрона «Теория физической культуры», выдержавшего несколько изданий. Известный деятель в области физической культуры 20-х годов Б. Кальпус в рецензии на первое издание книги Дюперрона писал: «Суммируя впечатление о трудах Г.А. Дюперрона, приходишь к заключению, что выход его в свет следует несомненно приветствовать как первую смелую попытку опытного практика ... дать важнейшие положения теории физических упражнений» [7].

Необходимо отметить, что в эти годы Г.А. Дюперрон провел масштабную работу по переводу и переработке некоторых зарубежных изданий, в частности, Ж. Эбера «Спорт против физкультуры», Ж. Демени «Курс гимнастики», Г. Зурена «Немецкая гимнастика». С 1923 по 1930 годы он издает 13 книг – практически по две книги в год.

Точных временных рамок периода создания книги «Теория физической культуры» доподлинно не известно. Наиболее вероятным временем начала создания рукописи является 1923 год, когда его приглашают работать в ленинградский «Государственный институт физического образования» (ГИФО) для преподавания курса истории и теории физического воспитания. Имя П.Ф. Лесгафта ГИФО будет присвоено только в 1924 году. В этом же году институту передается в собственность великокняжеский дворец на улице Декабристов, д. 35, с массой прекрасных помещений. В одном из них ректор института А.Ф. Сулейма-Самойло предложил Г.А. Дюперрону создать музей истории спорта.

Вероятно, весь 1923/1924 учебный год Г.А. Дюперрон группировал материал к написанию монографии, а писал ее летом 1924 года. С другой стороны, без преувеличения можно сказать, что он готовился к написанию не один год, а всю жизнь. Дело в том, что только подготовительный материал к монографии (он хранится в НГУ им. П.Ф. Лесгафта) включает более 20 огромных (0,4м*0,4м *0,2м) фолиантов. В них находятся книги, журналы, выписки/вырезки из различных изданий, Г.А. Дюперрон собирал их не один год. Основные спортивные журналы (в том числе и зарубежные) он выписывал в двух экземплярах. Один ставили на полку, второй разрезали на статьи, которые раскладывали сообразно с разделами его архива.

Первое издание «Теории физической культуры» вышло в 1925 году в ленинградском кооперативном издательстве «Время», в редакцию которого входил и Г.А. Дюперрон [1-3]. Успех был ошеломляющий. Тираж 5150 экземпляров разлетелся вмиг. Это было не удивительно – научных книг по физическому воспитанию и спорту печаталось не много, а по физической культуре так и вообще крайне мало. К тому же издание имело очень редкий для того времени трехтомный формат:

I том/часть: Основные понятия: Устройство человеческого тела. Влияние физических упражнений на организм человека. Пропорциональность форм. Исправление дефектов. Усталость. Отдых. Тренировка. Воздух, свет, вода. Массаж. Вопросы питания (рис. 2).



Рисунок 2 – Обложка и титульный лист первого тома первого издания монографии Г.А. Дюперрона «Теория физической культуры» (1925)

II том/часть: Систематика: Элементы физической культуры. Основные гимнастические системы. Ритмо-пластические системы. Спорт. Игры. Эклектические системы.

III том/часть: Практическое применение физических упражнений: Подбор упражнений. Гигиенические требования. Педагогика физкультуры. Роль преподавателя.

Идея создания многотомного издания скорее всего была навеяна книгой американца Бернара Макфаддена (Bernart Macfadden) «Энциклопедия физической культуры» [8], которая состояла из пяти томов. Не беремся утверждать, что Г.А. Дюперрон имел это издание в своей личной библиотеке или ознакомился с ее содержанием в каком-либо другом книгохранилище (в фондах РНБ и РГБ она отсутствует). Но то, что он был информирован об ее издании, — это совершенно очевидно, т.к. книга выдержала пять изданий (1911, 1912, 1920, 1928, 1931) и широко рекламировалась в англоязычных физкультурно-спортивных журналах того времени.

Как показал сравнительный анализ текстов «Теории физической культуры» Д.А. Дюперрона и «Энциклопедии физической культуры» Б. Макфаддена, ни в структурном, ни в содержательном планах ничего общего нет. Книга Г.А. Дюперрона — преимущественно теоретическое издание. Работа же Б. Б. Макфаддена, несмотря на свое громкое название, освещает прикладные вопросы. Вообще же обращение к американской литературе было бы вполне закономерно, т.к. и появление термина «физическая культура» в середине XIX века и его активное распространение происходило в первую очередь в США [5, 9].

В России понятие «физическая культура» до начала XX века практически не использовалось. Именно этот аспект и стал тем фактором, который притягивал к книге внимание читателей. И если по материалам 2 и 3 томов еще были какие-то данные, то вот 1 том «Основные понятия» своей новизной привлекал особое внимание [1]. Здесь было то, чего пока нигде нельзя было найти — ёмкое определение понятия «физическая культура»: «Когда мы более узко ограничиваем жизненные

блага областью нашего тела, мы говорим о «физической культуре», как о совокупности физических и психических сил в нормально и сильно развитом организме человека и совершенствовании этих сил» [1, с. 8].

Физическая культура, по мнению автора, складывается из трех составляющих: воспитания, физического образования и физического развития. Главным средством физического воспитания, образования и развития являются физические упражнения.

Фактически Г.А. Дюперрон область тела человека определяет физическими и психическими силами, в котором физические силы – это анатомия (строение человеческого тела) и физиология (функциональная деятельность органов), а психические силы – это динамика всего организма во взаимоотношениях с окружающей средой (внешнее воздействие, восприятие и реакция). При этом совершенствование сил обеспечивают комплексы упражнений (психофизические, физические, дыхательные, корригирующие). Образно говоря, все это можно представить как некий «код Дюперрона» (рис. 3).



Рисунок 3 – «Код Дюперрона»

Важнейшим признаком этого определения Дюперрона является то, что оно затрагивает область всей жизни человека, с момента рождения до смерти. От момента первого вдоха – начала действия психических сил, до окончания действия психических сил. Этот же факт остается до настоящего времени самым проблемным и не решенным системой физической культуры и спорта.

Понятие «человеческий капитал» получило свое обоснование только в 1960-1970-е годы. Но по сути, своим определением Г.А. Дюперрон вольно или невольно заглядывает в будущее, предопределяя объективные подходы для его рас-

чета. Этот факт мы можем увидеть в достигнутых результатах научно-исследовательских работ современной нейрофизиологии, в которой основной задачей ставится объяснение поведения человека в рамках активности мозга.

Современная нейрофизиология определяет врожденные и приобретенные формы поведения. К врожденным формам поведения человека относятся безусловные рефлексы, инстинкты, биологические мотивации и эмоции. К приобретенным формам поведения относятся: условные рефлексы, динамический стереотип и рассудочная деятельность – как высшая форма приспособленности к условиям среды, в основе которой лежит прошлый опыт.

Таким образом, Г.А. Дюперрон в своем определении физической культуры как совокупности физических и психических сил и их совершенствования показывает, как можно во взаимодействии с окружающей средой формировать, развивать, сохранять и излечивать область тела посредством физических упражнений на протяжении всей жизни.

В 1927 году был выпущен второй трехтомный тираж [10]. И опять он не смог удовлетворить всех потребностей в этой книге. Следует отметить, что деление на отдельные тома не оказалось продуктивным. Книга покупалась исключительно комплектами по три тома. В конечном итоге было решено создать однотомное издание.

В 1929 году Г.А. Дюперрон издал две книги: «Методика урока физического воспитания» [11] и «Упражнения для уроков физического воспитания: Систематический перечень физических упражнений по возрастам» [12]. Они были включены в 3-е издание «Теории физической культуры» [13].

В начале 1927 года Г.А. Дюперрон был арестован ОГПУ по делу «Союза русского соколовства». Передраги по этому делу вплоть до 1932 года не давали Георгию Александровичу спокойно работать (полностью он был реабилитирован посмертно только в 1989 году). Арест и последовавшие за ним санкции накладывали отпечаток на отношение коллег к Г.А. Дюперрону.

Так, в 1928 году выпускается «Энциклопедический словарь по физической культуре» [14]. Георгий Александрович, который сам являлся живой энциклопедией, в авторский коллектив ни в каком качестве не пригласили. В 1927-1929 гг. издается трехтомная «Педагогическая энциклопедия» – опять о нем никто не вспомнил [15]. Несмотря на все эти «мелочи», Г.А. Дюперрон активно работал в НИИ при ГИФО им. П.Ф. Лесгафта. В 1934 году он был назначен заведующим кафедрой спортивных игр, но в этом же году скоропостижно скончался. В газете «Красный спорт» от 31 июля 1934 года было напечатано три некролога и помещена его фотография. Примечательно, что даже Президиум ВСФК при ЦИК почтил его память, что для того времени было редким явлением (рис. 4).

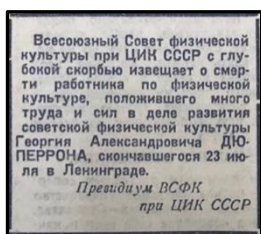


Рисунок 4 – Некролог Г.А. Дюперрону от Президиума ВСФК при ЦИК СССР в газете «Красный спорт» от 31 июля 1934 г.

В ходе исследования установлено, что с 1925 г. по 1934 г. в статьях, опубликованных в журнале «Теория и практика физической культуры», созданном в 1925 г., отсутствовали упоминания и ссылки на публикации Г.А. Дюперрона. После его смерти имеются только редкие ссылки на работы Дюперрона. Только в начале 80-х годов XX века и особенно в 2000-е годы многие ученые стали обращаться к наследию Г.А. Дюперрона (табл. 1). Это, конечно, связано с введением в 1975 г. в учебные планы институтов физической культуры дисциплины «Теория и методика физической культуры».

Таблица 1 – Динамика количества статей, опубликованных в журнале «Теория и практика физической культуры» (1925-2024 гг.) с упоминанием Г.А. Дюперрона и статей со ссылками на его труды

Годы публикации	К-во статей с упоминанием Г.А. Дюперрона	К-во статей со ссылками на работы Г.А. Дюперрона
1925–1934	0	0
1935–1944	2	0
1945–1954	2	1
1955–1964	1	0
1965–1974	1	3
1975–1984	1	0
1985–1994	2	0
1995–2004	7	3
2005–2014	7	2
2015–2024	10	6

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Можно констатировать, что Г.А. Дюперроном уже в 1925 г. впервые была предпринята попытка соединить имеющиеся разнообразные сведения о физической культуре в рамках одной комплексной дисциплины, раскрывающей анатомические, физиологические, педагогические и другие ее аспекты. Это ему позволило впервые в мире сформулировать дефиницию понятия «физическая культура».

Однако острейшая теоретико-идейная борьба, которая проходила в эти годы между специалистами разного профиля по поводу мировоззренческих основ формирования нового человека, методологических подходов к созданию отечественной системы физического совершенствования людей, в условиях дефицита научных исследований в области физической культуры не позволили продолжить работу по развитию теории физической культуры. Все это привело к тому, что в начале 30-х годов XX века главное внимание специалистов стало концентрироваться на разработке и преподавании в институтах физической культуры теории и методики физического воспитания.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Дюперрон Г. А. Теория физической культуры. I. Основные понятия : Устройство человеческого тела. Влияние физических упражнений на организм человека. Пропорциональность форм. Исправление дефектов. Усталость. Отдых. Тренировка. Воздух, свет, вода. Массаж. Вопросы питания. Ленинград : Время, 1925 (2-я тип. Транспечати НКПС им. тов. Лоханкова). 146 с. : 44 рис.
2. Дюперрон Г. А. Теория физической культуры. II. Систематика : Элементы физической культуры. Основные гимнастические системы. Ритмо-пластические системы. Спорт. Игры. Электические системы. Ленинград : Время, 1925. 228 с. : 9 рис.
3. Дюперрон Г. А. Теория физической культуры. III. Практическое применение физических упражнений : Подбор упражнений. Гигиенические требования. Педагогика физкультуры. Роль преподавателя. Ленинград : Время, 1925. 63 с. : 7 рис.
4. История физической культуры / С. Н. Комаров, К. А. Цатурова, Ю. Ф. Курамшин [и др.] ; под ред. С. Н. Комарова. Москва : Академия, 2013. 239 с. : ил. ISBN 978-5-7695-9565-3.

5. Евстафьев Б. В. Физическая культура в мировой литературе. Анализ основных взглядов на сущность физической культуры за период с 1890 по 1979 гг. Ленинград : Военный институт физической культуры, 1980. 133 с.
6. Суник А. Б. Российский спорт и олимпийское движение на рубеже XIX-XX веков. Изд. 2-е, испр. и доп. Москва : Сов. спорт, 2004. 764 с. : ил. ISBN 5-85009-853-4.
7. Кальпус Б. Дюперрон Г.А. «Теория физической культуры», части I, II, III. // Известия физической культуры. 1925. № 21. С. 23.
8. Macfadden B. Encyclopedia of physical culture. [4th ed.]. New York city : Physical culture publishing company, 1920. Vol. 1-5.
9. Григорьян Я. Г., Богатырева К. В. «Физическая культура»: история возникновения термина // Теория и практика физической культуры. 2019. № 3. С. 10–11.
10. Дюперрон Г. А. Теория физической культуры. Т. I-III. – 2-е изд., знач. доп. Ленинград : Время, 1927.
11. Дюперрон Г. А. Методика урока физического воспитания. – Ленинград : Время, [1929] (Тип. им. Евг. Соколовой). 116 с. : 28 рис.
12. Дюперрон Г. А. Упражнения для уроков физического воспитания : систематический перечень физических упражнений по возрастам применительно к "Методике урока физического воспитания" того же автора. Ленинград : Время, [1929]. 151 с.
13. Дюперрон Г. А. Теория физической культуры : Научные основы физической культуры. Систематика физических упражнений. Методика урока физического воспитания. Упражнения к урокам физического воспитания. 3-е изд., испр. и доп. Ленинград : Время, 1930. 621 с. : 113 рис.
14. Энциклопедический словарь по физической культуре / ред.-составитель Б. М. Чесноков ; общ. редакция Н. А. Семашко. Москва ; Ленинград : Гос. изд-во, 1928 (Москва : 1-я Образцовая тип.). 1000 с.
15. Педагогическая энциклопедия. Т. 1-3 / под ред. А. Г. Калашникова, при участии М. С. Эпштейна. Москва : Работник просвещения, 1929.

REFERENCES

1. Duperron G. A. (1925), "Theory of physical culture. I. Basic concepts: The structure of the human body. The effect of physical exercise on the human body is the proportionality of forms. Correction of defects. Giftedness. Rest. Workout. Air, light, water. Massage. Nutrition issues", Leningrad, Vremya, 146 p.
2. Duperron G. A. (1925), "Theory of physical culture. II. Systematics: Elements of physical culture. The main gymnastic systems are rhythmic-plastic systems. Sport. Games. Electrical systems", Leningrad, Vremya, 228 p.
3. Duperron G. A. (1925), "Theory of physical culture. III. Practical application of physical exercises: Selection of exercises. Hygienic requirements. Pedagogy of physical culture. The role of the teacher", Leningrad, Vremya, 63 p.
4. Komarov S. N., Tsaturova K. A., Kuramshin Yu. F. [et al.], "History of physical culture", Moscow, Akademiya, 239 p., ISBN 978-5-7695-9565-3.
5. Evstafiev V. B. (1980), "Physical culture in world literature Analysis of the main views on the essence of physical culture for the period from 1890 to 1979", Leningrad, Military Institute of Physical Culture, 133 p.
6. Sunik A. B. (2004), "Russian sport and the Olympic movement at the turn of the nineteenth and Twentieth centuries", 2nd Ed., ispr. and add., Moscow, Sov. sport, 764 p., ISBN 5-85009-853-4.
7. Kalpus B. (1925), "G. A. Duperron "Theory of physical culture, parts I, II, III", *Izvestia of physical Culture*, No. 21, p. 23.
8. Macfadden B. (1920), "Encyclopedia of physical culture", 4th ed., New York city, Physical culture publishing company, Vol. 1-5.
9. Grigoryan Ya. G., Bogatyreva K. V. (2019), "Physical culture": the history of the term", *Theory and practice of physical culture*, No. 3, pp. 10–11.
10. Duperron G. A. (1927), "Theory of physical culture, V. I-III, 2nd ed., significant additions, Leningrad, Vremya.
11. Duperron G. A. (1929), "Methods of physical education lesson", Leningrad, Vremya, 116 p.
12. Duperron G. A. (1929), "Exercises for physical education lessons : a systematic list of physical exercises by age in relation to the "Methodology of physical education lessons" by the same author", Leningrad, Vremya, 151 p.
13. Duperron G. A. (1930), "Theory of physical culture: Scientific foundations of physical culture. Systematics of physical exercises. The methodology of the physical education lesson. Exercises for physical education lessons", 3rd ed., ispr. and add., Leningrad, Vremya, 621 p.
14. Chesnokov B. M. (ed.) (1928), "Encyclopedic dictionary of physical culture", Moscow, Leningrad, Gos. Publishing house, 1000 p.
15. Kalashnikov A. G. (ed.) (1929), "Pedagogical Encyclopedia", V. 1-3, Moscow, Worker of Education.

Информация об авторах: Ашкинази С.М., научный руководитель университета, ORCID: 0000-0003-4255-2359, SPIN-код 5406-9981. Курамшин Ю.Ф., заведующий кафедрой теории физической культуры, ORCID: 0000-0001-9693-7057, SPIN-код 8977-5139. Пронин С.А., аналитик научно-исследовательской лаборатории, SPIN-код: 1963-1549. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 25.09.2025. Принята к публикации 11.11.2025.

**Актуальные проблемы обучения плаванию студентов
с отсутствием плавательного навыка, обучающихся в непрофильных вузах**

Войнова Екатерина Владимировна

Российский университет транспорта, г. Москва

Аннотация

Цель исследования – разработка методики обучения прикладному плаванию студентов с отсутствием плавательного навыка, обучающихся в непрофильных вузах.

Методы и организация исследования. Применяли анализ научной литературы, педагогический эксперимент, математико-статистическую обработку результатов с использованием Т-критерия Стьюдента. Экспериментальная методика была разработана, опираясь на обучающую технологию, основанную на экономизации целостных комбинаций элементов прикладного плавания. Методика была апробирована на занятиях физической культурой студентов первого курса Российского университета транспорта.

Результаты исследования и выводы. Студенты экспериментальных групп показали лучшие результаты в скорости плавания, в дальности плавания, в увеличении «шага» плавания, что подтверждает целесообразность применения разработанной методики обучения прикладному плаванию на занятиях со студентами с отсутствием плавательного навыка, обучающихся в непрофильных вузах.

Ключевые слова: физическое воспитание студентов, физическая культура в вузе, плавательные навыки, прикладное плавание, индивидуальный двигательный опыт.

**Current issues in teaching swimming to students lacking swimming skills
at non-specialized universities**

Voinova Ekaterina Vladimirovna

Russian University of Transport, Moscow

Abstract

The purpose of the study is to develop a methodology for teaching applied swimming to students who lack swimming skills and are enrolled in non-specialized universities.

Research methods and organization. The analysis of scientific literature, a pedagogical experiment, and mathematical-statistical processing of results using Student's t-test were employed. The experimental methodology was developed based on a training technology focused on the economization of integrated combinations of applied swimming elements. The methodology was tested in physical education classes for first-year students at the Russian University of Transport.

Research results and conclusions. Students in the experimental groups demonstrated better results in swimming speed, swimming distance, and the increase in swimming 'stride,' which confirms the feasibility of applying the developed methodology for teaching applied swimming in classes with students who lack swimming skills and are studying at non-specialized universities.

Keywords: physical education of students, physical culture at the university, swimming skills, applied swimming, individual motor experience.

ВВЕДЕНИЕ. В 1980–2020 годах мировое сообщество развивалось в условиях пятого технологического уклада. Внедрение в экономические процессы микроэлектроники, вычислительной, лазерной техники, телекоммуникаций и робототехники внесло существенные изменения в общественную жизнь [1]. Появившиеся инновации повлияли на многие сферы деятельности человека, в частности на развитие детей. В процессе социализации подрастающих поколений возникли и негативные проявления трансформации общества. При получении практического опыта у детей увеличивался дисбаланс между физическим и психическим развитием. Недостаточная двигательная активность у детей и подростков повлияла на снижение уровня развития физических качеств. Также у представителей поколений, проходивших рост и развитие в эпоху внедрения компьютерных и информационных технологий, обнаружился скудный объем освоенных двигательных навыков [2], в том

числе базовых жизнеобеспечивающих навыков. Тревожным фактом является отсутствие навыка плавания у многих молодых людей. Данные МЧС России констатируют, что за последние пять лет в стране зафиксировано более 60 тыс. случаев гибели на воде [3]. Сейчас забота о будущих поколениях, в том числе обучение плаванию, является в России стратегической задачей. В перечень поручений В.В. Путина по итогам заседания Совета при Президенте по развитию физической культуры и спорта вошла рекомендация органам субъектов РФ обеспечить включение обучения плаванию детей в региональные перечни государственных услуг [4]. Но остается проблема современной молодежи. Как свидетельствуют исследования, число не умеющих плавать среди молодых людей, прошедших период взросления в эпоху развития компьютерных и информационных технологий, составляет 30–40% [3].

Исходя из вышеизложенного, обучение плаванию студенческой молодежи является актуальной проблемой. В условиях спортивно-ориентированного физического воспитания в непрофильных вузах занятия плаванием в основном направлены на укрепление здоровья и физическое развитие [5, 6]. Большинство предлагаемых учебных программ ориентировано на обучение способам спортивного плавания с использованием целостно-раздельного метода. Но в последнее время в непрофильных вузах наблюдается тенденция к сокращению количества учебных часов, отведенных на освоение дисциплины «Физическая культура и спорт». Плавание – сложнокоординационный вид спорта. Для формирования навыков спортивных способов плавания необходим высокий уровень физического развития, и современные студенты не всегда справляются с освоением учебной программы. Поэтому необходим поиск иных подходов к обучению студентов с отсутствием плавательного навыка. Важно сместить основную направленность обучения на решение прикладных задач – формирование плавательного навыка с учетом индивидуальных гидрогенных локомоций. Гипотеза исследования заключается в предположении, что при обучении плаванию студентов с отсутствием плавательного навыка целесообразно применять современные модели и технологии обучения прикладному плаванию [7, 8, 9].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – разработка методики обучения прикладному плаванию студентов с отсутствием плавательного навыка, обучающихся в непрофильных вузах.

Задачи исследования:

- изучить современные модели и технологии обучения прикладному плаванию;
- разработать методику обучения прикладному плаванию студентов с отсутствием плавательного навыка, обучающихся в непрофильных вузах.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: изучение и анализ научной литературы, педагогический эксперимент, обработка результатов с использованием t-критерия Стьюдента.

МЕТОДИКА. Научные работы О.Е. Понимасова, А.Э. Болотина и К.А. Грачева меняют представление об обучении плаванию. Современные модели и технологии обучения прикладному плаванию формируются исходя из требований к эффективности функциональной составляющей данного вида деятельности. Специалист, находясь в водной среде, должен реализовывать комплекс профессиональных

приемов и манипуляций, удерживаясь на поверхности воды и свободно перемещаясь в ней. О.Е. Понимасов говорит о «формировании гидрогенных компетенций» при подготовке кадров [3]. Достичь необходимого уровня осуществления профессиональных действий в водной среде специалисты должны в условиях сокращения временных затрат на обучение без потери эффективности. Поэтому в обучении появилась целесообразность опираться на уже имеющийся индивидуальный двигательный опыт, ведь гидрогенные локомоции при нахождении в водной среде эффективно решают прикладные задачи по сохранению жизни [7, 8, 9]. При этом обучение представляет собой направленный педагогический процесс формирования двигательного навыка. А.Э. Болотин и соавторы предлагают использовать в обучении технологию, основанную на экономизации целостной комбинации элементов прикладного плавания за счет адаптационных перестроек отдельных движений без изменения сложившегося двигательного стереотипа. В технологии применяется метод каскадной экономизации, позволяющий повысить экономичность передвижений в воде. В обучении используют три типа комбинаций элементов техники прикладного плавания: одновременно-симметричный, попеременно-симметричный и асимметричный типы комбинаций элементов [8].

Опираясь на технологию экономизации в прикладном плавании, была разработана экспериментальная методика обучения прикладному плаванию студентов с отсутствием плавательного навыка, обучающихся на первом курсе непрофильных вузов. Методика обучения рассчитана на 36 учебных часов. Студенты обучались плавать той типологической комбинацией технических элементов, которая соответствовала индивидуальным гидрогенным локомоциям: одновременно-симметричной, попеременно-симметричной «на груди» и попеременно-симметричной «на спине». Методика обучения представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Методика обучения плаванию студентов с отсутствием плавательного навыка

	Этапы		
	I	II	III
	Освоение базовых навыков прикладного плавания	Формирование умения управлять реализацией отдельных навыков экономизации технических параметров	Формирование плавательных навыков, обеспечивающих выполнение функций прикладного плавания
1	2	3	4
Цель	Освоение навыков удержания на воде и базовых навыков, способствующих экономизации выполнения технических приемов	Создание предпосылок к объединению отдельных элементов в идеальную двигательную модель	Выполнение типологической комбинации элементов, совпадающей с идеальной моделью
Задачи	Адаптация студентов к водной среде, формирование навыка удерживания на воде, выявление индивидуальных гидрогенных локомоций, формирование базовых навыков экономизации технических параметров	Контроль качества выполнения отдельных навыков экономичности при реализации типологической комбинации плавания. Улучшение техники за счет выполнения интегрирующих упражнений	Стабилизация экономичной координации элементов. Автоматизация при выполнении типологической комбинации плавания с сохранением экономичности технических параметров

Продолжение таблицы 1			
1	2	3	4
Средства	1. ОРУ 10% 2. Упражнения на суше 15% 3. Упражнения на освоение рационального дыхания 25% (суша+вода) 4. Упражнения в воде: горизонтально-стабилизирующие; на создание динамической обтекаемости 50%	1. ОРУ 10% 2. Освоение рационального дыхания 10% (вода) 3. Упражнения в воде: горизонтально-стабилизирующие; на создание динамической обтекаемости; на равномерно-ритмичное выполнение гребков; весопроецирующие 40% 4. Целостное выполнение типологической комбинации плавания 30%	1. ОРУ 10% 2. Упражнения на суше 10% 3. Упражнения, направленные на согласование и объединение всех навыков по экономичности движений 35% 4. Плавание в полной координации 45%
Методы	Наглядно-зрительные: визуализация идеальной модели (видеоматериалы), изучение алгоритма выполнения целостного действия (учебно-методические рекомендации)	Совершенствование техники отдельных навыков экономизации. Поточный метод (отрезки по 25 м). При целостном выполнении произвольно чередовать контроль над освоенными навыками экономизации	Повторный метод в выполнении упражнений на согласование. Поточный метод (отрезки по 50 м). При целостном выполнении произвольно менять темповые характеристики движения
Кол-во занятий	5	5	6

ОРГАНИЗАЦИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Эксперимент проводился в 2023-2024 году. В эксперименте принимали участие 120 студентов Российского университета транспорта с отсутствием плавательных навыков. Были сформированы шесть однородных групп. Студенты контрольных групп обучались спортивному плаванию с применением целостно-раздельного метода: студенты К1 (n=20) изучали кроль на спине; студенты К2 (n=20) изучали кроль на груди; студенты К3 (n=20) изучали брасс. Студенты экспериментальных групп изучали типологические комбинации технических элементов прикладного плавания: Э1 (n=20) – тип попеременно-симметричной комбинации «на спине»; Э2 (n=20) – тип попеременно-симметричной комбинации «на груди»; Э3 (n=20) – тип одновременно-симметричной комбинации. На десятом и шестнадцатом занятиях было проведено контрольное (КТ) и заключительное (ЗТ) тестирование. Рассматривались возможности обучающихся в плавании на скорость (25 метров) и на дальность без учета времени. Измерялась длина «шага» плавания испытуемых и жизненная емкость легких (ЖЕЛ). Измерения проводились на первом и шестнадцатом занятиях. Статистическая обработка данных осуществлялась по t-критерию Стьюдента. Полученные данные представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели экспериментальных и контрольных групп ($\bar{X} \pm \sigma$)

Показатели	ЭГ1 (n=20)		ЭГ2 (n=20)		ЭГ3 (n=20)		КГ1 (n=20)		КГ2 (n=20)		КГ3 (n=20)	
	КТ	ЗТ	КТ	ЗТ	КТ	ЗТ	КТ	ЗТ	КТ	ЗТ	КТ	ЗТ
Скорость плавания (м/с)	0.68 ± 0.08	0.75 ± 0.07	0.69 ± 0.07	0.78 ± 0.06	0.63 ± 0.03	0.68 ± 0.03	0.64 ± 0.1	0.67 ± 0.1	0.66 ± 0.08	0.71 ± 0.07	0.58 ± 0.06	0.60 ± 0.06
Дальность плавания (м)	87.5 ± 8.03	123.2 ± 9.5	78.8 ± 4.7	118.4 ± 8.8	75.1 ± 3.3	110.3 ± 6.7	85.5 ± 6.1	98.2 ± 9.6	73.6 ± 6.2	93.7 ± 2.1	72.4 ± 3.1	96.1 ± 6.2
Шаг плавания (м)	0.73 ± 0.02	0.81 ± 0.04	0.79 ± 0.04	0.86 ± 0.03	0.69 ± 0.03	0.76 ± 0.03	0.70 ± 0.02	0.72 ± 0.02	0.77 ± 0.03	0.8 ± 0.03	0.69 ± 0.03	0.71 ± 0.02
ЖЕЛ (л)	3.44 ± 0.3	3.48* ± 0.3	3.35 ± 0.2	3.45 ± 0.1	3.38 ± 0.3	3.48* ± 0.3	3.43 ± 0.3	3.47* ± 0.3	3.37 ± 0.2	3.46* ± 0.1	3.40 ± 0.2	3.48* ± 0.1
Примечания: ($\bar{X} \pm \sigma$) – среднее арифметическое; стандартное отклонение *- результаты, оказавшиеся в зоне незначимости ($p \leq 0.01 = 0.86$)												

Результаты заключительного тестирования экспериментальной группы (ЭГ1) в плавании на скорость показали сдвиги, находящиеся в зоне значимости: $t_{\text{эмп}} = 12,9$, прирост составил 9,3%. Показатели плавания на дальность у студентов группы ЭГ1 достигли наилучших результатов среди шести групп – 123,2 метра. Прирост показателей заключительного тестирования составил 29%. При этом сдвиги в показателях ЖЕЛ внутри группы не достигли существенных значений: $t_{\text{эмп}} = 2,8$ (зона незначимости). Значимого результата в плавании на дальность студентам группы ЭГ1 удалось достичь за счет освоения навыка горизонтальной стабилизации тела и сохранения динамической обтекаемости при выполнении плавательных движений «на спине» с выдохом в атмосферу. Динамика показателей «шага» плавания у студентов группы ЭГ1 такова: прирост составил 9,9%, $t_{\text{эмп}} = 8,6$. Результаты тестирования «шага» плавания констатируют, что студенты экспериментальной группы на третьем этапе обучения достигли экономичности в гребковых движениях. Прирост показателей заключительного тестирования группы КГ1 в плавании на скорость составил 4,4%, $t_{\text{эмп}} = 4,7$ (зона значимости). Студенты контрольной группы (КГ1) на заключительном тестировании в плавании на дальность смогли проплыть 98,2 метра. Прирост составил 12,9%, $t_{\text{эмп}} = 7,7$. Показатели ЖЕЛ в зоне незначимости. Показатели «шага» плавания у группы КГ1 приросли на 2,7%, $t_{\text{эмп}} = 1,7$ (зона незначимости). Результаты тестирования обеих групп констатируют, что студенты с отсутствием плавательного навыка освоили водоупорные и гребковые движения. Существенного прироста показателей у группы КГ1 не наблюдалось, так как студенты не достигли необходимой положительной динамики в освоении техники плавания. Положение тела в воде не соответствовало оптимальным гидродинамическим характеристикам у 45% студентов контрольной группы. У

студентов экспериментальной группы плавательный навык был сформирован с оптимальными техническими параметрами.

При сравнении показателей скорости плавания в группе ЭГ2 на контрольном и заключительном тестировании прирост составил 12,8% при $t\text{-эмп} = 5,5$. У студентов группы КГ2 прирост показателей скорости плавания составил 4,2% при $t\text{-эмп} = 3,5$. Разница показателей контрольного тестирования обеих групп составила 4,3% при $t\text{-эмп} = 1,6$ (зона незначимости). Следовательно, за 10 занятий студенты обеих групп освоили плавательные двигательные действия, но на контрольном тестировании студенты обеих групп не смогли осуществлять выдох в воду на протяжении всей дистанции. На заключительном тестировании 100% студентов группы ЭГ2 осуществляли выдох в воду, и 70% студентов контрольной группы. Также было замечено, что студенты контрольной группы на заключительном тестировании плавания на скорость отклонялись от оптимального вектора движения. Разница показателей заключительного тестирования обеих групп составила 9% при $t\text{-эмп} = 3$ (зона значимости). Из этого следует, что современным студентам недостаточно 36 учебных часов для освоения техники плавания кролем на груди. При этом показатели ЖЕЛ в обеих группах на контрольном тестировании находились на уровне ниже нормы. У студентов группы ЭГ2 показатели ЖЕЛ на заключительном тестировании оказались в зоне значимости ($t\text{-эмп} = 3,5$). Это единственная группа из шести, где показатель положительного сдвига достиг значимых величин. Тестирование плавания на дальность выявило, что основной прирост показателей групп ЭГ2 и КГ2 был зафиксирован на контрольном тестировании. На заключительном тестировании показатели прироста обеих групп находились в зоне значимости. Однако прирост показателей группы ЭГ2 был более существенный – 39,6 метра. У студентов группы КГ2 прирост составил 20,1 метра. Студенты группы ЭГ2 на третьем этапе обучения достигли экономичности в выполнении технических элементов попеременно-симметричной типологической комбинации. Это подтверждают и показатели заключительного тестирования «шага» плавания студентов экспериментальной группы. Прирост показателей составил 8,1% при $t\text{-эмп} = 5,4$ (зона значимости).

Результаты контрольного и заключительного тестирования скорости плавания группы ЭГ3 показали прирост на заключительном тестировании на 8,7%, $t\text{-эмп}=10,1$ (зона значимости). В группе КГ3 наблюдался прирост показателей на 3,3% ($t\text{-эмп}=4,8$). При сравнении результатов обеих групп очевидные сдвиги показала группа ЭГ3: разница показателей на контрольном тестировании составила 8%, на заключительном – 11,8%. Показатели ЖЕЛ в обеих группах имели незначительные положительные сдвиги (результаты в зоне незначимости), но студенты смогли проплыть дистанцию, осуществляя выдох в воду. При изучении результатов тестирования плавания на дальность в группе ЭГ3 был обнаружен прирост показателей заключительного тестирования ($t\text{-эмп}=20,4$, зона значимости). Прирост составил 35,2 метра. Показатели тестирования группы КГ3 также находятся в зоне значимости ($t\text{-эмп}=16,3$), прирост составил 23,7 метра. Прирост в группе ЭГ3 на третьем этапе обучения произошел за счет экономизации выполнения технических элементов прикладного плавания в целостной комбинации. Экономичность передвижений в

воде у студентов группы ЭГЗ подтверждают результаты тестирования «шага» плавания. Прирост показателей «шага» плавания в экспериментальной группе составил 9,2%, а в контрольной группе – 3%.

ВЫВОДЫ. Исходя из результатов исследования, можно констатировать, что студенты с отсутствием плавательного навыка, обучающиеся в непрофильных вузах, за 36 учебных часов осваивают навыки удержания на воде и гребковые движения. Однако студенты групп, проходивших обучение плаванию по экспериментальной методике, показали лучшие результаты, чем студенты, обучавшиеся спортивным способам плавания: в скорости плавания, в дальности плавания, в увеличении «шага» плавания.

Из этого следует, что студенты, осваивавшие типологические комбинации элементов прикладного плавания по методике экономизации технических элементов, достигли оптимизации технических параметров в выполнении целостного двигательного действия, а также наилучшей стабилизации техники плавания при наращивании скорости. Это подтверждает целесообразность применения современных моделей и технологий обучения прикладному плаванию на занятиях со студентами с отсутствием плавательного навыка, обучающимися в непрофильных вузах.

Методика обучения студентов с отсутствием плавательного навыка, разработанная в соответствии с педагогическими принципами и научными закономерностями технологии экономизации элементов прикладного плавания и технического совершенствования индивидуальных гидрогенных локомоций, позволяет достичь студентам наибольшей функциональности в использовании плавательных навыков, что может способствовать сохранению жизни при нахождении в водной среде.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Львов Д. С., Глазьев С. Ю. Теоретические и прикладные аспекты управления НТП // Экономика и математические методы. 1986. № 5. С. 793–804.
2. Горелов А. А., Лотоненко А. В., Румба О. Г. О дефиците двигательной активности, его последствиях и путях восполнения у студенческой молодежи России // Евразийский форум. 2010. № 1 (2). С. 167–180.
3. Томашевская О. Б., Покровская Н. В. Формирование плавательного навыка у студентов вуза. DOI 10.24412/2500-1000-2021-8-1-162-165 // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2021. Том 8-1 (59). С. 162–165. EDN: ZGWSHR.
4. Перечень поручений по итогам заседания Совета по развитию физической культуры и спорта : утв. Президентом РФ В.В. Путиным 17.10.2024. URL: <http://kremlin.ru/acts/assignments/orders/75738> (дата обращения: 12.07.2025).
5. Войнова Е. В., Корнеев П. А. Проблемы организации и проведения практических занятий по физической культуре в технических вузах // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2023. № 7 (221). С. 63–66. EDN: UURDIT.
6. Постол О. Л., Панкратова О. Н. Снижение уровня тревожности у студентов вуза средствами софт фитнеса // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2024. № 12 (238). С. 86–89. EDN: OPJMHJ.
7. Понимасов О. Е. Гидрогенные локомоции как двигательные субстраты реализации функций прикладного плавания // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2014. № 4 (110). С. 127–130. EDN: SCCZDJ.
8. Технология обучения прикладному плаванию студентов вузов с использованием средств улучшения экономичности движений (на примере вузов гражданской авиации) / А. Э. Болотин, М. С. Назарова, И. В. Переверзева, В. Н. Буянов. Ульяновск : Ульяновский гос. техн. ун-т, 2018. 275 с. ISBN 978-5-9795-1811-4. EDN: YASGZN.
9. Понимасов О. Е. Дидактические основы полифункционального обучения прикладному плаванию : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Санкт-Петербург, 2020. 46 с. EDN: PDXMGT.

REFERENCES

1. Lvov D. S., Glazyev S. Y. (1986), "Theoretical and applied aspects of NTP management, *Economics and mathematical methods*, No 5, pp. 793–804.
2. Gorelov A. A., Lotonenko A. V., Rumba O. G., (2010), "On the deficit of motor activity, its consequences and ways of replenishment among the student youth of Russia", *Eurasian Forum*, No 1 (2), pp. 167–180.
3. Tomashevskaya O. B., Pokrovskaya N. V., (2021), "The formation of swimming skills among university students", *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, Vol. 8-1 (59), pp. 162–165, DOI 10.24412/2500-1000-2021-8-1-162-165.
4. President of Russia (2024), "List of instructions following the meeting of the Council for the Development of Physical Culture and Sports", approved by the President of the Russian Federation V.V. Putin 17.10.2024, URL: <http://kremlin.ru/acts/assignments/orders/75738> (date of appeal 12.07.2025).
5. Voinova E. V., Korneev P. A. (2023), "Problems of organizing and conducting practical classes on physical education in technical universities", *Scientific notes of the P.F. Lesgaft University*, No 7 (221), pp. 63–66.
6. Postol O. L. Pankratova O. N. (2024), "Reducing the level of anxiety among university students by means of soft fitness", *Scientific notes of the P.F. Lesgaft University*, No 12 (238), pp. 86–89.
7. Ponimasov O. E. (2014), "Hydrogenic locomotion as motor substrates for the implementation of applied swimming functions", *Scientific notes of the P.F. Lesgaft University*, No 4 (110), pp. 127–130.
8. Bolotin A. E., Nazarova M. S., Pereverzeva I. V., Buyanov V. N. (2018), "Technology of teaching applied swimming to university students using means of improving the efficiency of movements (on the example of civil aviation universities)", Ulyanovsk, UISTU, 275 p., ISBN 978-5-9795-1811-4.
9. Ponimasov O. E. (2020), "Didactic foundations of polyfunctional training in applied swimming", abstract dis.... Doctors of pedagogical sciences, 13.00.04, St. Petersburg, 46 p.

Информация об авторах:

Войнова Е.В., старший преподаватель кафедры «Физическая культура и спорт», ORCID: 0009-0009-5160-4860. SPIN-код: 8808-2282.

Поступила в редакцию 25.08.2025.

Принята к публикации 06.10.2025.

УДК 796.034.2

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-36-44

Анализ лучших практик массового спорта в Дальневосточном федеральном округе: оценка эффективности и перспективы тиражирования

Галицын Сергей Викторович, доктор педагогических наук, профессор

Вдовина Валентина Владимировна, кандидат педагогических наук

Попова Анна Владимировна, кандидат педагогических наук

Лифарь Евгения Викторовна

Дальневосточная государственная академия физической культуры, г. Хабаровск

Аннотация

Цель исследования – системный анализ лучших практик массового спорта в субъектах Дальневосточного федерального округа (ДФО) за 2020-2024 гг. с оценкой их эффективности по шести ключевым критериям: масштаб охвата, инновационность, устойчивость, социальная значимость, инклюзивность и тиражируемость.

Методы и организация исследования. Применяли следующие методы исследования: анализ региональных программ, официальной статистики и публикаций, системный анализ на основе многофакторной модели оценки, контент-анализ и экспертную оценку. Исследование проводили посредством системного четырехэтапного подхода, включающего сбор, обработку и интерпретацию данных по более чем 20 региональным практикам массового спорта.

Результаты исследования. Выделены пять наиболее успешных практик массового спорта в ДФО: Владивостокский марафон, Байкальский марафон, Спартакиада "Игры Манчаары", Авачинский лыжный марафон и Всероссийский полумарафон "Забег РФ". Полученные данные свидетельствуют об устойчивом росте вовлеченности населения в массовый спорт по регионам ДФО. Особое внимание уделено выявлению ключевых факторов успеха лучших практик в условиях географической, климатической и этнокультурной специфики Дальнего Востока, в частности, интеграции местных традиций, адаптации к природным условиям и внедрению цифровых решений. На основе статистического анализа и сравнительного исследования предложены рекомендации по адаптации и тиражированию эффективных практик в регионах с аналогичными условиями, что имеет значимую практическую ценность для развития массового спорта на отдаленных территориях с экстремальными климатическими условиями и этнокультурным многообразием.

Ключевые слова: массовый спорт, массовая физическая культура, Дальневосточный федеральный округ, этнокультурные особенности, региональная специфика, спортивные мероприятия.

Analysis of best practices in mass sports in the Far Eastern Federal District: assessment of effectiveness and prospects for replication

Galitsyn Sergey Viktorovich, doctor of pedagogical sciences, professor

Vdovina Valentina Vladimirovna, candidate of pedagogical sciences

Popova Anna Vladimirovna, candidate of pedagogical sciences

Lifar Evgenia Viktorovna

Far Eastern State Academy of Physical Culture, Khabarovsk

Abstract

The purpose of the study is a systematic analysis of the best practices in mass sports within the constituent entities of the Far Eastern Federal District (FEFD) for the years 2020-2024, with an assessment of their effectiveness based on six key criteria: coverage scale, innovativeness, sustainability, social significance, inclusiveness, and replicability.

Research methods and organization. The following research methods were employed: analysis of regional programs, official statistics and publications, system analysis based on a multifactor evaluation model, content analysis, and expert assessment. The study was conducted using a systematic four-stage approach, which included the collection, processing, and interpretation of data on more than 20 regional mass sports practices.

Research results. Five of the most successful mass sports practices in the Far Eastern Federal District (FEFD) have been identified: the Vladivostok Marathon, the Baikal Marathon, the Spartakiad "Manchaary Games," Avachinsky Ski Marathon, and the All-Russian Half Marathon "Zabeg RF." The data obtained indicate a steady increase in public engagement in mass sports across the FEFD regions. Special attention has been given to identifying the key success factors of the best practices in the context of the geographical, climatic, and ethnocultural specifics of the Far East,

particularly the integration of local traditions, adaptation to natural conditions, and the implementation of digital solutions. Based on statistical analysis and comparative research, recommendations have been proposed for adapting and replicating effective practices in regions with similar conditions, which holds significant practical value for the development of mass sports in remote territories with extreme climatic conditions and ethnocultural diversity.

Keywords: mass sports, mass physical culture, Far Eastern Federal District, ethnocultural characteristics, regional specificity, sporting events.

ВВЕДЕНИЕ. В данной работе представлены результаты исследования, выполненного в рамках научно-исследовательской работы на тему: «Исследование региональных особенностей развития физической культуры и спорта и мотивации трудоспособного населения к занятиям массовым спортом в Дальневосточном федеральном округе» (Рег. № НИОКТР 124020500010-9).

В свете современных тенденций развития физической культуры и спорта массовый спорт представляет собой ключевой элемент государственной политики, способствующий не только укреплению здоровья населения, но и социальной интеграции, и сохранению культурного наследия. Согласно данным Минспорта РФ, в контексте реализации национального проекта «Демография» особое значение приобретает анализ эффективных практик вовлечения населения в систематические занятия физической культурой и спортом [1].

Согласно статистическим данным, за период 2020–2024 гг. в ДФО наблюдается устойчивая положительная динамика вовлеченности населения в массовый спорт — рост от 10 до 18 процентов по регионам [2].

Следует подчеркнуть, что существующие исследования недостаточно освещают факторы, определяющие успешность конкретных практик в условиях Дальневосточного региона. Как отмечают авторы Максимова, Сомова (2022) и Крамсаева (2024), отсутствует систематизированный анализ лучших практик с оценкой их эффективности по единой многофакторной модели, учитывающей не только традиционные показатели охвата, но и инновационность, устойчивость, социальную значимость, инклюзивность и тиражируемость [3, 4, 5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ заключается в системном анализе лучших практик массового спорта в субъектах Дальневосточного федерального округа (ДФО) за период 2020–2024 гг. с оценкой их эффективности по многофакторной модели и определением условий успешного тиражирования в регионах с аналогичными географическими и социально-экономическими условиями.

Новизна работы обусловлена комплексным подходом к анализу лучших практик массового спорта в условиях ДФО с применением многофакторной модели оценки, включающей шесть критериев: масштаб охвата, инновационность, устойчивость, социальную значимость, инклюзивность и тиражируемость.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Методы исследования: анализ региональных программ, официальной статистики и публикаций, системный анализ с использованием многофакторной модели оценки, контент-анализ и статистический анализ динамики вовлеченности населения.

Исследование проводилось по системному четырехэтапному подходу: 1) анализ региональных программ и статистических материалов за 2020–2024 гг.; 2) оценка выявленных практик по разработанной модели с использованием 5-балльной шкалы; 3) отбор наиболее эффективных инициатив из более чем 20 практик,

охватывающих все субъекты округа; 4) сравнительный анализ пяти лучших практик: Владивостокского марафона, Байкальского марафона, Спартакиады «Игры Манчаары», Авачинского лыжного марафона и Всероссийского полумарафона «ЗаБег.РФ».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Для систематизации выявленных практик массового спорта в Дальневосточном федеральном округе была разработана многофакторная модель оценки, включающая следующие критерии эффективности (табл. 1).

Под «лучшими практиками» в контексте массового спорта понимаются устойчивые, социально значимые и тиражируемые формы организации физкультурно-оздоровительных мероприятий, доказавшие свою эффективность в конкретных региональных условиях. Внимание уделяется и инновационности — внедрению цифровых решений, оригинальных форматов мероприятий, использованию этнокультурных особенностей региона.

Таблица 1 – Классификация и оценка эффективности практик массового спорта в ДФО

Критерий	Содержание
Масштаб охвата	Число участников, территориальное распространение, частота мероприятий
Инновационность	Использование цифровых решений, оригинальные форматы, интерактивность
Устойчивость	Регулярность, поддержка со стороны органов власти и/или НКО
Социальная значимость	Вовлечение разных возрастных и социальных групп
Инклюзивность и доступность	Участие маломобильных граждан, семей, жителей отдалённых территорий
Тиражируемость	Возможность применения модели в других регионах

Развитие массового спорта стало одной из приоритетных задач региональных органов исполнительной власти: создаются и реализуются долгосрочные стратегии и государственные программы.

Особенностью ДФО остаётся неравномерность условий: в крупных городах выбор спортивных возможностей шире, но особенно важны усилия по развитию массового спорта в сёлах, райцентрах, среди малочисленных народов Севера. Региональные практики часто строятся на учёте местных традиций и природных условий (например, развитие северного многоборья, национальных видов спорта, зимних дисциплин). В результате усилий последних лет массовый спорт становится всё более доступным и привлекательным для жителей всех возрастов, а вовлечённость населения растёт, даже несмотря на вызовы (климат, инфраструктурные трудности).

Одним из ключевых показателей эффективности развития массового спорта в регионе является доля населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом. Этот показатель отслеживается на федеральном и региональном уровнях и включён в целевые индикаторы национальных проектов и государственных программ. В Дальневосточном федеральном округе с 2020 по 2024 год наблюдается устойчивая положительная динамика. Почти во всех регионах округа зарегистрирован рост от 10 до 18 процентов.

Выбор указанных критериев обусловлен положениями федеральных и региональных программ, регламентирующих развитие физической культуры и массового спорта в Российской Федерации. В современных условиях эффективность реализации спортивных проектов определяется не только количественными показателями охвата населения, но и степенью инновационности, устойчивости, социально-экономической результативности и инклюзивности практик.

Всего проанализировано свыше 20 практик, охватывающих все субъекты округа. Для дальнейшего рассмотрения отобраны инициативы, соответствующие критериям масштабности, инновационности, устойчивости, социальной значимости и возможности тиражирования опыта. Приведённый ниже перечень отражает наиболее результативные и перспективные модели развития массового спорта на территории Дальневосточного федерального округа.

В соответствии с критериями, в качестве лучших практик массового спорта в отдельных субъектах Дальневосточного федерального округа за 2020–2024 гг. выделены следующие проекты (табл. 2).

Таблица 2 – Ведущие спортивные инициативы регионов ДФО

№	Мероприятие	Регион	Описание
1.	Владивостокский марафон	Приморский край	Беговой марафон по мостам Владивостока (Золотой и Русский) с различными дистанциями.
2.	Байкальский марафон	Республика Бурятия	Забег на льду озера Байкал с разными дистанциями.
3.	Спартакиада «Игры Манчаары»	Республика Саха (Якутия)	Соревнования по национальным видам спорта (мас-рестлинг, хапсагай, прыжки через нарты).
4.	Авачинский лыжный марафон	Камчатский край	Лыжный марафон у подножия вулканов с трассами разной сложности.
5.	Всероссийский полумарафон «Забег.РФ»	Хабаровский край	Беговой марафон с различными дистанциями

1. Владивостокский марафон (Приморский край) (Galaxy Vladivostok Marathon), ежегодно проводимый в сентябре во Владивостоке, демонстрирует устойчивый рост числа участников (рисунок 1): с ~2 000–2 500 в 2021 году до более 3 500 в 2024 году, с прогнозом свыше 5 000 в 2025 году.

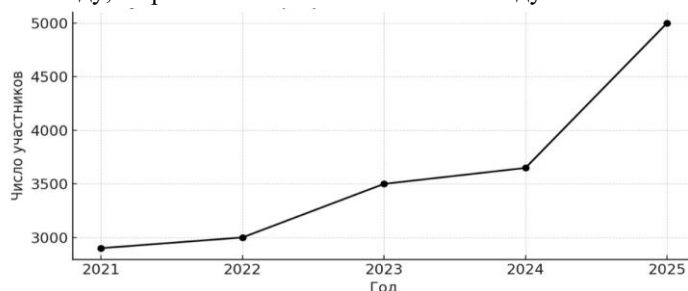


Рисунок 1 – Количество участников Владивостокского марафона, 2021-2025гг.

Рост числа участников связан с тем, что:

— марафон имеет международное признание, обеспеченное включением в календарь «Ассоциации международных марафонов и пробегов (AIMS)», привлекает бегунов из стран Азии и Европы, повышая престиж марафона;

— разнообразие дистанций – 1 км для детей и паралимпийцев, 3, 5, 7, 10, 21,1, 28, 42,2 км, а также введение семейных и корпоративных эстафет способствовало увеличению числа участников в 2022 году, что сделало событие еще более доступным для всех возрастов и уровней подготовки, включая новичков и профессионалов;

— онлайн-регистрация через vladivostokmarathon.com, RussiaRunning и Get.run упрощает участие, позволяя иногородним и иностранным бегунам легко зарегистрироваться, загрузив медицинскую справку и документы, что особенно удобно в постпандемический период и стимулирует рост аудитории;

— совмещение Владивостокского марафона с Днем тигра, отмечаемым в последнее воскресенье сентября, усиливает привлекательность марафона через механизмы экологической психологии и социальной мотивации.

Владивостокский марафон имеет стабильный рост числа участников благодаря ежегодным нововведениям, включая онлайн-регистрацию, корпоративные эстафеты, новые дистанции, оптимизированный маршрут и международный статус. Привязка к местным праздникам усиливает привлекательность через экологическую осведомленность, региональную идентичность и туризм.

2. Спартакиада «Игры Манчаары» (Республика Саха (Якутия)). Спартакиада направлена на интеграцию национальных видов спорта (мас-рестлинг, хапсагай, прыжки через нарты), что способствует сохранению и популяризации культурных традиций коренных народов региона. В мероприятии принимают участие представители всех районов республики, что обеспечивает высокий уровень вовлеченности населения. Социальное воздействие выражается в укреплении региональной идентичности, привлечении молодежи к активному образу жизни и продвижении национальных видов спорта на федеральном и международном уровнях.

Несмотря на проведение раз в четыре года, «Игры Манчаары» остаются лучшей практикой массового спорта в ДФО. В 2021 году спартакиада привлекла ~7 000 участников, включая 1 752 спортсмена, значительно превосходя ежегодные мероприятия вроде Фестиваля ГТО (~500) или «Магаданской весны» (~1 000). Эта масштабность подчеркивает уникальность события, где национальные виды спорта, такие как мас-рестлинг и хапсагай, сохраняют культурное наследие Якутии. Высокий уровень организации, с сотнями волонтеров, модернизацией инфраструктуры и отборочными этапами, обеспечивает безопасность и качество, усиливая социальное воздействие. Игры укрепляют региональную идентичность, вовлекая молодежь и популяризируя национальные виды спорта на федеральном уровне. Локальные соревнования в промежуточные годы поддерживают устойчивый интерес, а ожидание 7 000 участников в 2025 году подтверждает растущую популярность, создавая эффект «спортивного праздника».

3. Байкальский марафон (Республика Бурятия) реализуется из года в год в уникальной локации — на льду озера Байкал. К числу отличительных особенностей следует отнести интеграцию экологических инициатив, включая обязательную уборку территории после завершения мероприятия. Марафон способствует привлечению туристов за счёт сочетания спортивной составляющей и природной уникальности региона. Практика способствует экологическому просвещению как участников, так и зрителей, укрепляет имидж Бурятии как территории для развития спортивного и экологического туризма и акцентирует внимание на необходимости сохранения экосистемы Байкала.

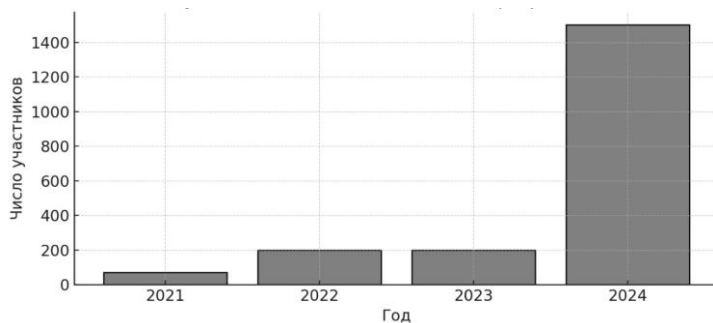


Рисунок 2 – Количество участников Байкальского марафона, 2021–2024 гг.

Анализ представленных данных на рисунке 2 свидетельствует о существенном изменении масштабов проведения Байкальского марафона в указанный период. В 2021–2023 гг. численность участников сохранялась на относительно стабильном уровне (70–200 человек), что связано с особенностями формата экстремального ледового забега и ограниченными возможностями инфраструктуры. Вместе с тем, в 2024 году отмечен значительный рост числа участников (до 1 500 человек), обусловленный трансформацией формата мероприятия, расширением числа дистанций и увеличением доступности для широких слоёв населения. Указанная динамика свидетельствует о возрастающей привлекательности марафона и эффективности принятых организаторами мер по популяризации массового спорта и развитию спортивного туризма в регионе.

4. Авачинский лыжный марафон (Камчатский край), ежегодно проводимый на территории Камчатского края, несмотря на относительно скромное количество участников (500–600 человек в 2023–2024 гг.), по-прежнему рассматривается как одна из наиболее значимых практик массового спорта в Дальневосточном федеральном округе. Такой вывод обусловлен совокупностью следующих факторов: уникальность географического положения и природных условий проведения марафона предопределяет его высокий туристический и спортивный потенциал. Трассы, пролегающие у подножия действующих вулканов, формируют исключительную атмосферу мероприятия и привлекают не только спортсменов, но и любителей активного отдыха из различных регионов России и зарубежных стран. Высокий уровень организации, включающий качественную подготовку инфраструктуры, обеспечение безопасности, медицинское сопровождение и поддержку участников, отвечает современным стандартам проведения массовых спортивных событий. Марафон способствует развитию внутреннего туризма, популяризации здорового образа жизни

и формированию устойчивых традиций регулярных спортивных мероприятий среди населения Камчатского края. Особое значение придаётся вовлечению молодёжи и расширению аудитории, что подтверждается стабильной динамикой числа участников на протяжении последних лет.

5. Всероссийский полумарафон «ЗаБег.РФ» проводится в Хабаровске как часть синхронного спортивного события, объединяющего десятки городов России. Мероприятие охватывает четыре дистанции — 1, 5, 10 и 21,1 км — и ориентировано на максимально широкий круг участников: от школьников и семей до опытных бегунов и представителей ветеранского спорта. Формат предусматривает удобную цифровую регистрацию на сайте (russiarunning.com), массовую информационную поддержку, а также сопровождение волонтёров и организаторов. На рисунке 3 наглядно прослеживается устойчивая положительная тенденция: за пять лет количество финишировавших увеличилось более чем в шесть раз — с 242 человек в 2020 году до 1 527 в 2024 году. «ЗаБег.РФ» в Хабаровске сформировал новую локальную традицию: участие семей, коллективов, волонтёров, школьных и вузовских команд. Мероприятие выполняет функцию не только физкультурной активности, но и символического объединения сообщества, становясь частью городской идентичности.

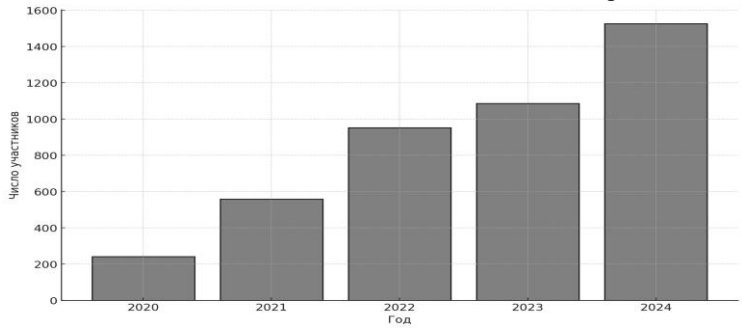


Рисунок 3 – Динамика участия в «ЗаБег.РФ» (Хабаровск, 2020–2024 гг.)

Сравнительный анализ ведущих региональных практик массового спорта Дальневосточного федерального округа позволяет выявить как общие черты, так и индивидуальные особенности каждой инициативы (табл. 3).

Таблица 3 – Сравнительная таблица ведущих спортивных инициатив ДФО (2020-2024 гг.)

Критерии/ практика	Владиво- стокский ма- рафон	Байкаль- ский мара- фон	Игры Манчаары	Авачин- ский лыж- ный мара- фон	Всероссий- ский полумара- фон «За- Бег.РФ»
1	2	3	4	5	6
Регулярность	Ежегодно	Ежегодно	Раз в 4 года	Ежегодно	Ежегодно
Уникальность	Маршрут по мостам, международ- ный статус	Экопросве- щение	Национал. виды спорта, этноспорт. формат	Вулканиче- ские пей- зажи, турпа- кеты	Культурный акцент

Продолжение таблицы 3					
1	2	3	4	5	6
Инновационность	Цифровые платформы, массовый туризм	Экологические проекты, онлайн-регистрация	Новые форматы и виды, мультимедиа	Туристическая интеграция, медийность	Современная организация, онлайн-регистрация
Соц.-экон. результат	Популяризация бега, рост туризма	Экотуризм, международный имидж	Культурная идентичность, сплоченность	Привлечение туристов, имидж региона	Пропаганда ЗОЖ
Устойчивость	С 2018 г., город и край	Более 5 лет, устойчивый спрос	Более 20 лет, поддержка республики	С 2008 г., стабильный интерес	Регулярно проведение с 2015 года
Массовый охват (2020-2024 гг.)	>7000 участников	>2000 участников	>7000 участников	>2000 участников	>6000 участников

Все рассматриваемые мероприятия характеризуются регулярностью проведения, охватом широкого круга участников и соответствием ключевым критериям инновационности, инклюзивности и устойчивости. Вместе с тем каждая из практик занимает свою уникальную нишу в системе развития массового спорта региона. Анализ ведущих спортивных инициатив позволяет выявить сильные стороны каждой из представленных практик и определить, какие аспекты реализации массового спорта в регионах ДФО они демонстрируют наиболее эффективно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Проведенное исследование позволило системно проанализировать лучшие практики массового спорта в Дальневосточном федеральном округе за 2020–2024 гг. и оценить их эффективность по разработанной многофакторной модели. В результате анализа более 20 региональных инициатив установлено, что в ДФО наблюдается устойчивая положительная динамика вовлеченности населения в массовый спорт: рост от 10 до 18 процентов по регионам.

Сравнительный анализ пяти наиболее успешных практик (Владивостокский марафон, Байкальский марафон, Спартакиада «Игры Манчаары», Авачинский лыжный марафон и Всероссийский полумарафон «ЗаБег.РФ») выявил ключевые факторы их эффективности в условиях географической, климатической и этнокультурной специфики Дальнего Востока. Наиболее значимыми оказались: учет этнокультурных особенностей региона, адаптация к природно-климатическим условиям, внедрение цифровых решений для преодоления инфраструктурных ограничений и интеграция массового спорта с другими сферами деятельности.

Следует отметить, что каждая из лучших практик имеет свои уникальные сильные стороны: Владивостокский марафон демонстрирует лидерство в цифровизации и международной интеграции, «ЗаБег.РФ» выделяется универсальностью и высокой тиражируемостью, «Игры Манчаары» играют ключевую роль в сохране-

нии культурного наследия, Байкальский марафон успешно сочетает спорт и экологическое просвещение, Авачинский лыжный марафон развивает спортивный туризм в уникальных природных условиях.

Таким образом, результаты исследования подтверждают необходимость перехода от единичных успешных кейсов к системному внедрению проверенных практик с учетом региональной специфики. Для дальнейшего развития массового спорта в ДФО рекомендуется сосредоточиться на адаптации успешных практик к условиям конкретных муниципальных образований с акцентом на интеграцию местных традиций, расширение цифровых платформ и развитие спортивного туризма. Перспективным направлением дальнейших исследований представляется изучение экономической эффективности лучших практик и их влияния на сохранение культурного наследия малочисленных народов Севера.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. 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.
2. Максимова Т. В., Осеева Ю. В. Результативность муниципального управления развитием физической культуры и массового спорта. DOI 10.23670/IRJ.2022.120.6.118 // МНИЖ. 2022. № 6-5 (120). С. 137–141. EDN: RPDUQR.
3. Крылова А. Т. Региональные особенности развития спортивной инфраструктуры в Камчатском крае. DOI 10.24158/spp.2021.10.16 // Общество: социология, психология, педагогика. 2021. № 10 (90). С. 96–101. EDN: VRMRAY.
4. Крамсаева Д. Ю. Проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в сельской местности // Вестник науки. 2024. Т. 1, № 4 (73). С. 610–619. EDN: SEOOOY.
5. Сомова А. Е. Цифровизация физической культуры и спорта // Актуальные проблемы педагогики и психологии. 2022. Т. 3, № 4. С. 30–35. EDN: VMKIJG.

REFERENCES

1. 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.
2. Maksimova T. V., Oseeva Yu. V. (2022), "Effectiveness of municipal management of physical culture and mass sports development", *International Research Journal*, N0 6-5 (120), pp. 197–141, DOI 10.23670/IRJ.2022.120.6.118.
3. Krylova A. T. (2021), "Regional features of sports infrastructure development in Kamchatka Krai", *Society: Sociology, Psychology, Pedagogy*, N0 10 (90), pp. 96–101, DOI 10.24158/spp.2021.10.16.
4. Kramsaeva D. Yu. (2024), "Problems and prospects of physical culture and sports development in rural areas", *Bulletin of Science*, No 4 (73), pp. 610–619.
5. Somova A. E. (2022), "Digitalization of physical culture and sport", *Current Problems of Pedagogy and Psychology*, No 4, pp. 30–35.

Информация об авторах:

Галицын С.В., профессор кафедры менеджмента, экономики спорта и туризма, ORCID: 0009-0002-0043-7424, SPIN-код 5315-0548.

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.

Поступила в редакцию 08.09.2025.

Принята к публикации 10.10.2025.

Оценка седентарного поведения и физической активности студентов колледжа

Гордеева Ирина Викторовна, кандидат биологических наук, доцент

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

Аннотация

Цель исследования – оценить уровень седентарного (пассивного) поведения студентов колледжа на основании объективных данных и самооценки обучающимися своего образа жизни, а также проанализировать причины, провоцирующие снижение двигательной активности, с точки зрения обучающихся.

Методы и организация исследования. Исследование осуществлялось на анонимной основе с использованием платформы Yandex среди студентов 1-3 курсов колледжа Уральского государственного экономического университета с использованием специально разработанной анкеты закрытого типа. Оценка анкетирования происходила путем усреднения результатов по репрезентативной выборке.

Результаты исследования и выводы. Проведенное исследование демонстрирует, что для большинства представителей студенческой молодежи характерно пассивное (седентарное) поведение с низким уровнем двигательной активности, занимающее 83-92% всего времени, причем показатели двигательной активности снижаются от первого к третьему курсу, что отмечено и самими участниками опроса. Среди причин низкой двигательной активности самыми главными были указаны общение в социальных сетях, работа в учебный и внеучебный период, а также низкая внутренняя мотивация и усталость после занятий. Полученные данные необходимо учитывать при разработке программ привлечения студенческой молодежи к здоровому образу жизни, так как социальные и психологические моменты оказывают серьезное влияние на образ жизни молодого поколения.

Ключевые слова: студенты колледжа, седентарное поведение, физическая активность.

Assessment of sedentary behavior and physical activity of college students

Gordeeva Irina Viktorovna, candidate of biological sciences, associate professor

Ural State University of Economics, Yekaterinburg

Abstract

The purpose of the study is to assess the level of sedentary (passive) behavior among college students based on objective data and students' self-assessment of their lifestyle, as well as to analyze the reasons that contribute to reduced physical activity from the students' perspective.

Research methods and organization. The study was conducted anonymously using the Yandex platform among first- to third-year students of the Ural State University of Economics, employing a specially designed closed-ended questionnaire. The evaluation of the surveys was carried out by averaging the results across a representative sample.

Research results and conclusions. The conducted study demonstrates that most university students exhibit passive (sedentary) behavior with low levels of physical activity, accounting for 83-92% of their total time. Moreover, physical activity indicators decrease from the first to the third year, which was also noted by the survey participants themselves. Among the reasons for low physical activity, the most significant were identified as social media engagement, academic and extra-curricular work, as well as low intrinsic motivation and fatigue after classes. The obtained data should be taken into account when developing programs aimed at encouraging university students to adopt a healthy lifestyle, as social and psychological factors have a significant impact on the lifestyle of the younger generation.

Keywords: college students, sedentary behavior, physical activity.

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время, когда ускоряющийся темп техногенного развития современной человеческой цивилизации оказывает непосредственное и косвенное влияние на все сферы жизнедеятельности личности, особое значение приобретает поддержание здоровья и активности на социально приемлемом уровне. В качестве одного из фундаментальных факторов здорового образа жизни, наряду с рациональным питанием и отсутствием вредных привычек, традиционно рассматривается высокий уровень физической активности, обеспечивающий не только оптимальное осуществление всех физиолого-биохимических процессов в организме

и, как следствие, сохранение стандартных показателей здоровья, но и возможность успешной учебной и профессиональной деятельности, так как существуют данные о положительной корреляции между академической успеваемостью и уровнем физической активности [1].

Несмотря на подтвержденные исследователями данные о позитивном влиянии двигательной активности на состояние здоровья и перспективы карьерного роста, для значительной части населения экономически развитых стран, сосредоточенного на урбанизированных территориях, характерно перманентное снижение физической нагрузки и постепенный переход к так называемому пассивному поведению, что вызывает справедливую озабоченность специалистов в области физиологии и здравоохранения [2]. Особенно тревожной является наблюдаемая тенденция к снижению уровня двигательной активности среди представителей молодого поколения, включая учащихся школ и студентов учреждений системы высшего и среднего профессионального образования. Среди стандартных причин подобного негативного тренда чаще всего отмечают высокую учебную нагрузку, недоступность спортивных объектов по логистическим или финансовым причинам, а также пониженную внутреннюю мотивацию. Так, по данным С.А. Григан и С.К. Рукавишниковой, доминирующую роль в снижении общего уровня физической нагрузки студентов университета играет высокая академическая нагрузка и недоступность спортивной инфраструктуры [3]. Кроме того, следует принимать во внимание включение значительной части студентов, особенно обучающихся на старших курсах на внебюджетной основе, в производственный процесс как при официальном, так и неофициальном трудоустройстве, а также существенную роль социальных сетей, компьютерных игр и других видов времяпрепровождения в онлайн- и офлайн-режимах (в частности, переход от привычных видов спорта к киберспорту) в ограничении свободного времени для активной физической нагрузки. Закономерным результатом всего этого является снижение общего уровня физической подготовленности абитуриентов, даже не имеющих противопоказаний к занятиям физической культурой из-за ограниченных возможностей здоровья [4, 5].

Пассивная поведенческая модель с преобладающим сидячим положением в течение дня получила в международной практике название седентарного поведения и соответствующего образа жизни (*sedentary behavior and sedentary lifestyle*), последствия которого могут самым негативным образом повлиять на состояние сердечно-сосудистой системы, спровоцировать развитие диабета и других заболеваний, обусловленных нарушением нормального протекания обмена веществ [6]. Предотвращение подобной тенденции требует серьезных профилактических мер по стимулированию интереса обучающихся к повышению двигательной активности, для чего, в свою очередь, необходим всесторонний анализ не только подлинных масштабов седентарного поведения, но и причин данного явления с точки зрения самих участников образовательного процесса.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для оценки масштабов седентарного поведения обучающихся использовался метод анкетирования на анонимной основе с использованием Yandex платформы. Обучающимся колледжа Уральского государственного экономического университета предлагалось оценить среднее время (ч), затрачиваемое в течение суток на различные виды деятельности: непосредственные лекционные и практические занятия в аудиториях, обязательное

выполнение домашних заданий, перемещение в транспорте, общение в социальных сетях, компьютерные игры и другие виды деятельности, связанные с использованием современных гаджетов, прогулки на свежем воздухе, высокую физическую активность, связанную с посещением фитнес-залов, спортивных секций, бассейна и пр., а также время отдыха и сна. Поскольку оценка носила субъективный характер, результаты усреднялись по репрезентативной выборке: всего в исследовании, осуществлявшемся в 2024-2025 гг., приняли участие 1356 человек, из которых 785 респондентов обучались на первом курсе (521 девушка и 264 юноши, средний возраст — 16,7 лет), 387 человек со второго курса (256 девушек и 132 юноши, средний возраст — 17,4 лет) и 184 студента с третьего курса (103 девушки и 81 юноша, средний возраст 18,9 лет). В дальнейшем подсчитывалось среднее время, затрачиваемое на пассивное (седентарное) поведение, под которым подразумевался весь период, в течение которого обучающиеся не осуществляли физически активных движений: занятия, выполнение домашних заданий, поездки в транспорте (в основном в сидячем положении), общение в социальных сетях, пассивный отдых и сон.

Помимо самооценки среднего времени, посвящаемого в течение суток различным формам деятельности, респондентам предлагалось оценить масштаб своей двигательной активности по шкале: избыточная (слишком много времени посвящая движению и физическим упражнениям), достаточная, недостаточная и крайне недостаточная. Также участники в отдельной анкете указывали основную причину, которая, по их мнению, способствует снижению двигательной активности в течение дня, выбирая из предложенных вариантов: работа (как учебная, так и внеучебная), отсутствие внутренней мотивации (лень), общение в социальных сетях, проблемы со здоровьем, проблемы в семье (болезнь родственников, маленькие братья или сестры и др.) и усталость после занятий.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В таблице 1, представлены усредненные результаты оценки обучающимися колледжа УрГЭУ среднего времени, которое они посвящают в течение суток различным видам деятельности.

Таблица 1 – Самооценка студентами среднего времени, уделяемого различным видам деятельности

Вид деятельности	Затрачиваемое время, ч/сут.					
	Девушки			Юноши		
	1-й курс	2-й курс	3-й курс	1-й курс	2-й курс	3-й курс
1	2	3	4	5	6	7
Занятия в колледже	7,6	7,8	6,4	7,4	7,6	6,3
Выполнение домашних заданий	1,8	2,6	2,4	1,2	1,8	1,7
Поездка в транспорте	1,1	1,3	1,2	1,3	1,3	1,1
Общение в социальных сетях и пр.	4,2	4,8	4,2	3,7	3,2	2,7
Выполнение домашних дел	1,8	2,2	2,7	1,1	1,5	1,7
Прогулка на свежем воздухе	0,6	0,5	0,4	0,5	0,6	0,5
Фитнесс, посещение спортивных секций и пр.	0,8	0,6	0,4	1,2	1,0	0,7

Продолжение таблицы 1						
1	2	3	4	5	6	7
Отдых, сон	6,7	6,1	5,8	7,2	7,5	6,4
Итого пассивное (седентарное) поведение	21,4	22,6	20,0	20,8	21,4	18,2

Результаты проведенного опроса демонстрируют крайне высокий уровень седентарного поведения независимо от гендерной принадлежности и возраста опрашиваемого контингента. Однако можно отметить тенденцию к некоторому снижению часов, затрачиваемых на пассивное времяпрепровождение, у студентов третьего курса, как у юношей, так и у девушек (приблизительно на 1,6–2 ч в сутки), за счет уменьшения количества аудиторных занятий у выпускников. В целом, седентарное поведение (с учетом отдыха) занимает около 83–92% всего времени, что является чрезвычайно высоким показателем. При этом значительная часть пассивного поведения определяется большой загруженностью студентов в течение учебного дня в лекционных аудиториях; обеденное время составляет только 30 минут, которые многие обучающиеся предпочитают также пассивно проводить в помещении, нередко не покидая учебного места и совмещая питание с общением в социальных сетях. Длительность учебного занятия по физической культуре составляет 90 минут в неделю, причем многие респонденты при непосредственном общении указывают, что игнорируют данное мероприятие, считая его бесполезным, и предпочитают потратить свободное время на сон или общение с друзьями в онлайн- или офлайн-режиме.

Проведенное исследование позволило выявить еще две закономерности. Во-первых, молодежь современного высокотехнологичного общества затрачивает значительную часть времени на деятельность, связанную с использованием электронных коммуникационных устройств с целью общения и поиска разнообразной информации, что является общемировой, достаточно давно зафиксированной тенденцией, подтвержденной исследованиями [5–7]. В данном случае респонденты посвящали подобной форме досуга от 11% до 20% свободного времени, причем у девушек этот показатель достоверно ($P < 0,05$) преобладал по сравнению с таковым у юношей. Отметим, что речь идет именно о свободном времени, посвящаемом общению в социальных сетях, так как данный процесс, осуществляемый в период занятий и поездок на транспорте, в расчет не принимался. В принципе, сам факт серьезной интернет-зависимости населения, относящегося к различным возрастным группам, не является неожиданностью, поскольку всемирная сеть является одновременно источником и хранителем информации, способом коммуникации и выполняет множество других функций. Проблема заключается в том, что для молодого формирующегося организма замена реальной физической активности неким эрзацем (вместо спорта – киберспорт с командным участием, эмоциональным накалом, но с минимальной физической нагрузкой) превращается в формирующуюся привычку проводить подавляющую часть свободного времени в сидячем положении без активной нагрузки на мышцы, что способствует постепенной атрофии последних и серьезным нарушениям в функционировании опорно-двигательного аппарата.

Во-вторых, результаты анкетирования показывают, что период времени, уделяемый сну, для большинства студентов составляет в среднем от 5,8 до 7,5 ч (у

юношей он в среднем достоверно несколько выше, чем у девушек), что не соответствует физиологическим нормам для указанного возраста. Недостаток сна нередко компенсируется непосредственно на занятиях, особенно в утреннее время, что негативным образом сказывается на успеваемости и также не способствует повышению физической активности.

Результаты самооценки обучающимися собственной физической активности отражены на рисунке 1.

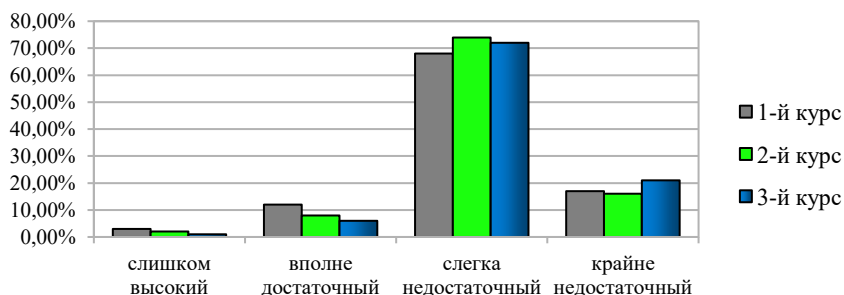


Рисунок 1 – Самооценка обучающимися собственного уровня двигательной активности

Как свидетельствуют представленные данные, субъективные мнения респондентов несколько отличаются от величин, зафиксированных в таблице 1, но в целом соответствуют текущей ситуации: только 3% студентов первого курса, 2% второго и 1% третьего оценили свой уровень двигательной активности (ДА) как избыточно высокий (в данном случае речь идет об обучающихся, занимающихся вне учебного процесса спортом на полупрофессиональной основе). Число тех, кто признает собственную ДА достаточной, приблизительно в 4 раза выше, но наибольшее количество составляют те, кто признают, что времени, выделяемого на активную деятельность, слегка или крайне недостаточно. Примечательно, что процент лиц, отмечающих, что испытывают недостаток двигательной активности, возрастает от первого к третьему курсу, что может быть связано не только с более объективной оценкой собственной поведенческой модели с точки зрения здорового образа жизни, но и реальным сокращением времени, посвящаемого разнообразным формам физической активности в силу различных обстоятельств. При сравнении полученных результатов с данными, зафиксированными в таблице 1, следует признать, что субъективная оценка обучающимися собственных возможностей с точки зрения седентарного образа жизни избыточно оптимистична: если судить по представленным результатам расчетов времени пассивного поведения, реальный уровень двигательной активности у большинства респондентов можно охарактеризовать как крайне недостаточный с точки зрения здорового образа жизни.

Что касается оценки причин низкой двигательной активности, то результаты опроса обучающихся представлены на рисунке 2.

Как можно судить по данным анализа мнений, на первом месте (35%) респонденты указали закономерный фактор информационного общества, а именно – общение в социальных сетях, которое нередко приобретает характер серьезной психологической зависимости, отнимая время, посвящаемое учебе, спорту, сну и др.

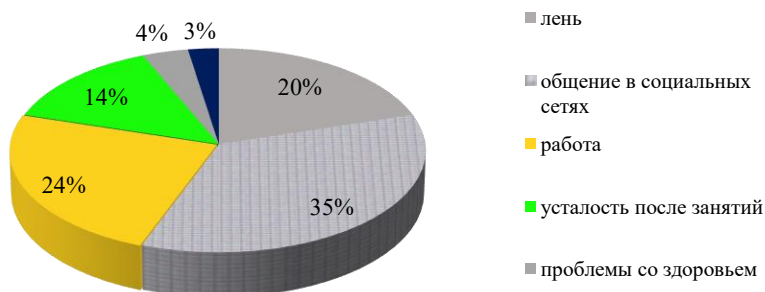


Рисунок 2 – Самооценка обучающимися причин, препятствующих высокому уровню двигательной активности

Полученные результаты несколько контрастируют с имеющимися в литературе данными о приоритетной роли академической нагрузки в снижении физической подготовленности студентов, но поскольку в предыдущем случае речь шла о студентах высшего учебного заведения, можно предположить, что возраст и образовательный уровень участников опроса могут сыграть роль дополнительных факторов, влияющих на результат [3]. В качестве второго по значимости фактора снижения ДА (24%) участники опроса указали работу в широком смысле слова, включая как учебную нагрузку, так и реальную практическую деятельность, нацеленную на зарабатывание средств к существованию. Как уже отмечалось выше, важность данного фактора возрастает от первого к третьему курсу независимо от гендерной принадлежности обучающихся, но в целом уже многие студенты первого курса отмечают в индивидуальной беседе, что им приходится подрабатывать периодически или постоянно во внеучебное время, иногда пропуская последние занятия. Следующей причиной снижения двигательной активности (20%) обучающиеся обозначили снижение внутренней мотивации и элементарное нежелание (лень) тратить время на физические упражнения вместо пассивного отдыха. В данном случае речь идет о чисто психологическом барьере, который, тем не менее, достаточно сложно преодолеть даже при осознании участниками опроса подлинных масштабов своего седентарного образа жизни. С данным фактором тесно коррелирует следующий по значимости, в качестве которого участники опроса обозначили усталость от занятий (14%), провоцирующую желание посвятить свободное время пассивному отдыху, что усугубляет ситуацию, поскольку в течение подавляющего большинства занятий студенты точно так же находятся в сидячем положении.

ВЫВОДЫ. Результаты проведенного исследования убедительно демонстрируют, что для большинства студентов, обучающихся по программе среднего профессионального образования, характерно т. н. седентарное (пассивное) поведение и соответствующий образ жизни с крайне низким уровнем физической активности, на долю которой приходится в среднем 8–17% времени в течение суток. Основная часть обучающихся оценивает собственный уровень физической активности как слегка недостаточный (68–74%) или крайне недостаточный (16–21%), причем количество участников, признающих недостаток ДА, возрастает от первого к третьему курсу. Среди главных причин, препятствующих повышению физической нагрузки, студенты указали общение в социальных сетях (более 1/3 всех опрошен-

ных), работу в учебный и внеучебный период (около 1/4 респондентов) и пониженную внутреннюю мотивацию (собственную лень), а также усталость после занятий. Состояние здоровья и проблемы в семье играют второстепенную роль среди причин низкой двигательной активности. Полученные данные необходимо учитывать при разработке мероприятий, нацеленных на приобщение представителей студенческой молодежи к программам здорового образа жизни, поскольку как объективные финансовые, так и субъективные психологические проблемы способны стать серьезным препятствием для реализации подобных целей и требуют серьезного анализа и дальнейшей возможной корректировки соответствующих планов, так как стремительные темпы развития технологий информационного общества неизбежно влияют на поведенческие модели его участников.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Физическая подготовленность и академическая успеваемость обучающихся / Храмцов П. И., Разова Е. В., Храмцова С. Н., Кулишенко И. В. DOI 10.5930/1994-4683-2025-117-124 // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2025. № 2 (240). С. 117–124. EDN: UYPYKU.
2. Влияние физической культуры на укрепление и поддержание здоровья молодого поколения / Беркалиев А. А., Кузьмин Д. В., Коновалов М. П., Огурцова О. В. DOI 10.5930/1994-4683-2025-231-237 // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2025. № 2 (240). С. 231–237. EDN: APNOLQ.
3. Григан С. А., Рукавишникова С. К. Анализ причин снижения физической подготовленности студентов. DOI 10.5930/1994-4683-2025-44-49 // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2025. № 6 (244). С. 44–49. EDN: HRYTVK.
4. Журавлева И. А., Зипунникова Т. А., Свиягина Е. В. Количественная оценка уровня физической подготовленности студентов Дальневосточного федерального университета. DOI 10.23670/IRJ.2022.119.5.087 // Международный научно-исследовательский журнал. 2022. № 5-3 (119). С. 79–84. EDN: GYHWCK.
5. Оценка физической подготовленности студентов / Михайлова С. В., Сидорова Т. В., Полякова Т. А. [и др.] // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 6. С. 233. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=23645>. EDN: VJPSZB.
6. Physical activity and sedentary behavior of university students on the Russian North / Loginov S. I., Nikolaev A. Yu., Snigirev A. S. [et al.]. DOI 10.14529/hsm21s104 // Human. Sport. Medicine. 2021. Vol. 21, № S1. P. 24–31. EDN: QFBQOC.
7. Оценка соблюдения студентами направления подготовки «Педагогическое образование» норм физической активности на примере Кемеровского государственного университета / Борисова М. В., Рыкова Н. Ф., Апарина М. В. [и др.]. DOI 10.25683/VOLBI.2025.71.1300 // Бизнес. Образование. Право. 2025. № 2 (71). С. 444–449. EDN: JYEZWG.

REFERENCES

1. Khramtsov P. I., Razova E. V., Khramtsova S. N., Kulishenko I. V. (2025), "Physical fitness and academic performance of students", *Scientific notes of the P.F. Lesgaft University*, No. 2 (240), pp. 117–124, DOI 10.5930/1994-4683-2025-117-124.
2. Berkaliyev A. A., Kuzmin D. V., Kononov M. P., Ogurtsova O. V. (2025), "The influence of physical culture on strengthening and maintaining the health of the younger generation", *Scientific notes of the P.F. Lesgaft University*, No. 2 (240), pp. 231–237, DOI 10.5930/1994-4683-2025-231-237.
3. Grigan S. A., Rukavishnikova S. K. (2025), "Analysis of the causes of the decrease in physical fitness levels among students", *Scientific notes of the P.F. Lesgaft University*, No. 6 (244), pp. 44–49, DOI 10.5930/1994-4683-2025-44-49.
4. Zhuravleva I. A., Zipunnikova T. A., Sviyagina E. V. (2022), "A quantitative assessment of the level of physical fitness of students of the Far Eastern Federal University", *International Research Journal*, No. 5(119), pp. 79–84, DOI 10.23670/IRJ.2022.119.5.087.
5. Mikhailova S. V., Sidorova T. V., Polyakova T. A. [et al.] (2015), "Assessment physical preparedness of students", *Modern Problems of Science and Education*, No. 6, URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=23645>.
6. Loginov S. I., Nikolaev A. Yu., Snigirev A. S. [et al.] (2021), "Physical activity and sedentary behavior of university students on the Russian North" *Human. Sport. Medicine*, Vol. 21, No. S1, pp. 24–31.
7. Borisova M. V., Rykova N. F., Aparina M. V. [et al.] (2025), "Assessment of pedagogical compliance with physical activity norms using example of Kemerovo State University", *Business. Education. Law*, No. 2 (71), pp. 444–449, DOI 10.25683/VOLBI.2025.71.1300.

Информация об авторе: Гордеева И.В., ORCID: 0000-0001-5684-1309, SPIN-код 8883-3440.

Поступила в редакцию 26.08.2025.

Принята к публикации 18.10.2025.

Предложения по организации физической подготовки специалистов связи в полевых условиях при проведении мероприятий боевого слаживания

Кисляков Антон Викторович

Павлов Александр Григорьевич

Тухто Сергей Владимирович

Дегтярев Денис Вячеславович

Военная орденов Жукова и Ленина Краснознамённая академия связи имени Маршала Советского Союза С. М. Будённого, Санкт-Петербург

Аннотация

Цель исследования – разработка и оценка эффективности специальной методики, использующей штатные средства связи (катушки полевого кабеля, ящики с запасными частями, элементы автомобильной техники) в качестве снаряжения для физических упражнений.

Методы и организация исследования. Педагогический эксперимент. Исследование проводилось в Военной орденов Жукова и Ленина Краснознамённой академии связи имени Маршала Советского Союза С.М. Будённого.

Результаты исследования и выводы. У экспериментальной группы, занимавшейся по предложенному комплексу, были зафиксированы статистически значимые улучшения в показателях силовой подготовленности, гибкости, скорости в беге на 100 м и специальной выносливости в марш-броске на 5 км по сравнению с контрольной группой, занимавшейся по стандартной программе. Использование штатного оборудования связи для физической подготовки является научно обоснованным, эффективным и доступным инструментом для повышения боеготовности личного состава подразделений связи в полевых условиях.

Ключевые слова: физическая подготовка, специалисты связи, полевые условия, боевое слаживание, штатные средства связи, военно-прикладная направленность.

Proposals for organizing physical training of communications specialists in field conditions during combat cohesion events

Kislyakov Anton Viktorovich

Pavlov Aleksandr Grigorievich

Tukhto Sergey Vladimirovich

Degtyarev Denis Vyacheslavovich

Marshal Budyonny Military Signal Academy, St. Petersburg

Abstract

The purpose of the study is to develop and evaluate the effectiveness of a special methodology that utilizes standard communication equipment (field cable reels, boxes with spare parts, elements of automotive equipment) as equipment for physical exercises.

Research methods and organization. Pedagogical experiment. The study was conducted at the Marshal Budyonny Military Signal Academy.

Research results and conclusions. The experimental group that followed the proposed program showed statistically significant improvements in measures of strength training, flexibility, 100-meter sprint speed, and specific endurance in the 5 km march compared to the control group, which followed the standard program. The use of standard communication equipment for physical training is a scientifically justified, effective, and accessible tool for enhancing the combat readiness of communication unit personnel in field conditions.

Keywords: physical training, communication specialists, field conditions, combat coordination, standard communication equipment, military-applied orientation.

ВВЕДЕНИЕ. Современные условия ведения боевых действий, характеризующиеся высокой динамичностью и интенсивностью, предъявляют исключительные требования к уровню профессиональной, психологической и физической подготовленности личного состава Вооруженных Сил Российской Федерации. Это в полной мере касается и специалистов войск связи, чья задача по развертыванию, эксплуатации и поддержанию в исправности сложных средств

связи в полевых условиях напрямую влияет на управление подразделениями и успех выполнения боевых задач. Как убедительно показывает опыт, в том числе полученный в ходе специальной военной операции, хорошая физическая форма является не только залогом эффективного выполнения служебных обязанностей, но и критическим фактором выживаемости военнослужащего в экстремальной обстановке.

Важнейшим элементом поддержания и повышения боеготовности частей и соединений являются мероприятия боевого слаживания. Они проводятся на полигонах в условиях, максимально приближенных к боевым, с высокой интенсивностью и зачастую при отсутствии стационарной учебно-материальной базы, включая инфраструктуру для физической подготовки. Это создает существенные трудности в организации систематических занятий, способствующих формированию и сохранению у военнослужащих важных физических характеристик, таких как сила, быстрота и выносливость, – уровень требований к которым остается неизменно высоким [1].

В сложившихся условиях возникает острая потребность в разработке и внедрении эффективных методик физической подготовки, которые были бы:

1. Адаптированы к полевым условиям полигонов, где проводятся занятия боевого слаживания.
2. Не требовали бы специализированного спортивного оборудования, отсутствие которого является типичной проблемой.
3. Имели выраженную военно-прикладную направленность, максимально учитывая специфику задач, выполняемых войсками-связистами (переноска грузов, работа в ограниченном пространстве аппаратных, быстрое перемещение по пересеченной местности и т.д.).
4. Позволяли поддерживать высокую мотивацию личного состава к занятиям физической культурой.

Одним из перспективных путей решения этой задачи представляется использование штатных средств связи (катушек полевого кабеля, ящиков с запасными частями и принадлежностями, элементов автомобильной техники связи) в качестве вспомогательного снаряжения для организации тренировочного процесса, которые всегда имеются в распоряжении подразделений связи в полевых условиях.

Научная работа была направлена на анализ результативности специально разработанного комплекса упражнений, предполагающего задействование стандартного коммуникационного оборудования и транспортных средств в ходе полевых учений, с целью повышения физических кондиций военных специалистов связи в процессе боевого слаживания.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В связи со сложившейся обстановкой и проведением специальной военной операции Вооруженными Силами Российской Федерации идет постоянное совершенствование как средств вооруженной борьбы, так и способов их применения. Развертывание, эксплуатация и поддержание современных средств связи в исправном состоянии в условиях ведения боевых действий требует от

личного состава войск связи не только твердых знаний и навыков в работе, но и высокого уровня психологической и физической готовности.

Опыт специальной военной операции убедительно свидетельствует о том, что хорошая физическая форма является не только залогом успешного выполнения поставленных задач, но и главным фактором выживания в условиях боевых действий. Важнейшее значение при определении содержания и методики физической подготовки имеет специфика выполняемых войсками-связистами задач.

Физическая подготовка военнослужащих, ориентированная на выполнение служебных задач, представляет собой узкоспециализированное направление, которое строится с учетом специфики армейской деятельности в Вооруженных Силах РФ.

В рамках физической подготовки связистов упражнения должны подбираться таким образом, чтобы они способствовали развитию ключевых навыков, необходимых для успешного выполнения профессиональных обязанностей.

Поддержание и улучшение физической формы военных обеспечивается регулярными утренними занятиями, плановыми тренировками, участием в спортивных соревнованиях, а также индивидуальными упражнениями. Однако в полевых условиях, где проходят учения по боевому слаживанию, отсутствие оборудованных спортплощадок существенно затрудняет проведение полноценных физкультурных мероприятий.

Совместная подготовка боевых подразделений включает отработку действий с использованием штатного вооружения и техники в ходе выполнения учебных задач, направленных на оттачивание слаженности в условиях, приближенных к реальным боевым. Занятия проходят по ключевым дисциплинам: тактической (тактико-специальной), огневой, технической (специальной) подготовке, вождению и другим направлениям боевой учебы [2].

Как показала практика, на полигонах для занятий по боевому слаживанию подразделений связи часто отсутствует необходимая инфраструктура для физической подготовки, уменьшая их действенность. Тем не менее, предъявляемые к военнослужащим требования по физической подготовке остаются неизменно высокими. Офицерский состав все активнее акцентирует потребность в специальных упражнениях, моделирующих практические условия выполнения служебных обязанностей, соответствующих конкретной специализации. В текущих условиях особое значение приобретает внедрение специализированных тренировочных методик, позволяющих повысить физические кондиции военных.

С целью определения эффективности использования элементов штатного оборудования связи и армейских автомобилей для организации физической подготовки связистов в полевых условиях разработан комплекс упражнений, представленный в таблице 1. Предложенный подход прошел практическую проверку во время полевых тренировок, проводимых под контролем опытных наставников и руководящего состава воинских частей.

Таблица 1 – Упражнения для занятий физической подготовкой с использованием различных средств, размещенных штатно в аппаратных и станциях связи, автомобильной технике

Упражнения для развития физических качеств в полевых условиях	Подручные средства
СИЛА 1. Сгибания-разгибания рук с опорой на ступень аппаратной лестницы – 15–25 повторов, 4–5 подходов. 2. Сгибания-разгибания рук в обратном положении – 15–25 повторов, 3–4 подхода. 3. Статическое удержание тела в положении упора на предплечьях с фиксацией ног на нижней ступени лестницы – 1–2 минуты. 4. Динамическое чередование упора на кистях и предплечьях – 15–25 повторов.	Катушки с полевым кабелем, ящики с запасными частями и принадлежностями.
БЫСТРОТА 1. Поочередные шаги на возвышение с синхронным движением рук – 9–10 повторов на каждую ногу. 2. Быстрые перешагивания через ящик с координационной работой рук – до 15 повторов. 4. Циклические зашагивания на возвышение и обратно – до 20 повторов.	Шанцевый инструмент, катушки с полевым кабелем, ящики с запасными частями и принадлежностями, запасное колесо, стол, стул.
ВЫНОСЛИВОСТЬ 1. Парный бег с переносом катушки кабеля, закрепленной на металлическом стержне – дистанция до 500 м. 2. Транспортировка условно пострадавшего на расстояние 50 м. 3. Боковые прыжки через препятствие (с правого и левого бока) с синхронными движениями руками – 10–15 повторений. 4. Кроссовый бег в составе группы на 3 км с попеременной передачей грузов между бойцами на отрезках до 30 м.	Пересеченная местность, катушки с полевым кабелем, ящики с запасными частями и принадлежностями.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В ходе исследования был проведен специальный педагогический эксперимент. Данное исследовательское мероприятие, продолжавшееся в течение 8 недель, вовлекло 38 военных из возрастных групп 3 и 4, которые были разделены на две группы: экспериментальную (ЭГ) из 20 человек и контрольную (КГ) из 18 человек, сохраняя при этом штатную структуру подразделений.

Для контрольной группы тренировочный процесс осуществлялся по стандартному расписанию, тогда как в экспериментальной группе до 50% учебного времени было отведено под выполнение специальных упражнений с использованием штатного оборудования аппаратных и станций связи. Контроль эффективности эксперимента осуществлялся на основании итоговых проверочных занятий, проводимых в соответствии с наставлениями в Вооруженных Силах Российской Федерации.

Нельзя не отметить, что стартовые параметры физического развития военнослужащих обеих групп до начала эксперимента не имели статистически

значимых различий. Полученные в ходе педагогического эксперимента данные представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели развития физических качеств после проведения педагогического эксперимента КГ (n=18) и ЭГ (n=20)

Контрольные упражнения	Единицы измерения	Группы	Показатели		Уровень значимости
			M ±m	t	
Упражнение № 1. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	повторения	КГ	40,2±1,7	2,2	p <0,05
		ЭГ	45,2±1,7		
Упражнение № 2. Наклон туловища вперед	повторения	КГ	50,3±1,1	2,5	p <0,05
		ЭГ	54,2±1,1		
Упражнение № 3. Подтягивание на перекладине	повторения	КГ	9,3±1,0	1,14	p>0,05
		ЭГ	10,2±0,9		
Упражнение № 18. Бег на 100 м	секунды	КГ	14,3±0,1	2,14	p <0,05
		ЭГ	13,8±0,1		
Упражнение № 43. Марш-бросок на 5 км	секунды	КГ	1536±17,7	2,4	p <0,05
		ЭГ	1498±10,6		

Результаты педагогического эксперимента позволяют говорить о том, что практика использования штатного коммуникационного оборудования при проведении физической подготовки в условиях полевых занятий по боевому слаживанию показала свою эффективность в улучшении физической формы военнослужащих.

Статистически подтвержденные изменения (p<0,05) выявлены в сгибании и разгибании рук в упоре лежа, наклоне туловища вперед, в беге на 100 м и марш-броске на 5 км. Полученные значения объясняются характерной однонаправленной спецификой физических упражнений с использованием штатных средств из состава аппаратных и станций. По прошествии месяца в контрольной группе результаты до и после эксперимента практически не изменились. Только в подтягивании на перекладине отмечается незначительный прирост результата при p>0,05, что обусловлено ограниченным количеством упражнений на развитие мышц рук.

Проведенное исследование позволяет заключить, что организация физической подготовки в полевых условиях с применением штатного оборудования аппаратных и станций связи является вполне реализуемой. Полученные результаты дают основания полагать, что подобная методика способна повысить заинтересованность личного состава в тренировочном процессе и усилить их мотивацию. В процессе работы с экспериментальной группой был зафиксирован значительный прогресс в двигательной активности военнослужащих-связистов, обусловленный специализированным развитием физических качеств, непосредственно связанных с их профессиональными обязанностями и практической деятельностью при выполнении служебных задач.

Также целесообразно провести дополнительный подбор физических упражнений для тренировки мышц рук, в связи с недостаточным уровнем их развития. Следует уделять приоритетное внимание тренировке указанных групп мышц. Эффективным методом может служить упражнение, при котором двое военнослужащих удерживают металлический лом на полностью выпрямленных

вверх руках, в то время как третий боец выполняет упражнение №3 (подтягивание на перекладине). Такой подход гарантирует получение адекватной физической нагрузки всеми участниками тренировочного процесса при выполнении данного комплекса упражнений.

ВЫВОДЫ. Проведенное исследование и исследования в рамках педагогического эксперимента объективно демонстрируют результативность авторской методики физической подготовки личного состава подразделений связи, реализуемой в полевых условиях в процессе проведения учебных мероприятий по боевому слаживанию войсковых формирований.

1. Подтверждённая эффективность: Данные экспериментального исследования (Таблица 2) показывают значимые положительные изменения ($p < 0,05$) уровня физической подготовки военнослужащих, входящих в экспериментальную группу (ЭГ), по сравнению с контрольной группой (КГ), занимавшейся по стандартной программе. Значительный прирост наблюдается в ключевых упражнениях:

Сила: Улучшение результатов в сгибании и разгибании рук в упоре лежа.

Гибкость: Улучшение результатов в наклоне туловища вперед.

Скорость: Улучшение результатов в беге на 100 м.

Специальная выносливость: Существенное улучшение времени в марш-броске на 5 км.

Эти улучшения объясняются прикладной направленностью использованных упражнений, которые максимально приближены к реальным физическим нагрузкам, испытываемым связистами при выполнении задач по предназначению (переноска катушек, ящиков, работа в ограниченном пространстве, перемещение по пересеченной местности).

2. Практическая значимость и преимущества методики:

Решение проблемы инфраструктуры: Методика успешно преодолевает ограничение, связанное с отсутствием стационарной спортивной базы на полигонах, за счет использования штатных средств связи (катушки полевого кабеля, ящики с ЗИП, ступени лестниц аппаратных, элементы автомобильной техники связи), всегда доступных в полевых условиях.

Повышение мотивации: Наблюдался повышенный интерес и двигательная активность военнослужащих ЭГ, что связано с нестандартностью упражнений и их явной связью с профессиональной деятельностью.

Военно-прикладная направленность: Упражнения целенаправленно развивают именно те физические качества (сила, быстрота, выносливость) и двигательные навыки, которые критически важны для эффективного выполнения обязанностей связиста в боевой обстановке.

3. Выявленные резервы и рекомендации:

Развитие мышц рук: Результаты эксперимента, а также наблюдения в ходе занятий, указывают на недостаточный уровень развития мышц рук у части военнослужащих. Целесообразно дополнить комплекс специализированными упражнениями, например:

Удержание лома на выпрямленных вверх руках двумя военнослужащими во время выполнения третьим подтягиваний на этом же ломе (упражнение №3);

Другие упражнения, интенсивно нагружающие мышцы плечевого пояса и предплечий.

Оптимизация нагрузки: Требуется дальнейшая работа по уточнению оптимальных параметров нагрузки (количество подходов, повторений, время статических упражнений) для различных упражнений с учетом уровня подготовки военнослужащих.

Разработанный и апробированный комплекс физических упражнений с использованием штатных средств связи является научно обоснованным и высокоэффективным инструментом для повышения уровня физической подготовленности военнослужащих-связистов непосредственно в полевых условиях проведения мероприятий боевого слаживания. Его внедрение в практику физической подготовки подразделений связи позволит поддерживать высокую боеготовность личного состава, повысить мотивацию к тренировкам и, в конечном итоге, способствовать успешному выполнению боевых задач в современных условиях.

Перспективы: Полученные результаты открывают путь для дальнейшего совершенствования методики и возможной ее адаптации для других воинских специальностей, чья деятельность также сопряжена со специфическими физическими нагрузками и ограниченностью ресурсов в полевых условиях.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2023). Москва : МО РФ, 2023. 145 с.
2. Наставление по боевой подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации. Москва : МО РФ, 2014. 326 с.

REFERENCES

1. (2023), "Manual on physical training in the Armed Forces of the Russian Federation (NFP-2023)", Moscow, 145 p.
2. (2014), "Manual on combat training in the Armed Forces of the Russian Federation", Moscow, 326 p.

Информация об авторах:

Кисляков А.В., ORCID: 0009-0004-3730-8508, Spin-код 4224-6349.

Павлов А.Г., старший преподаватель 6 кафедры физической подготовки, Spin-код 1840-6492, ORCID: 0009-0005-9798-1187.

Тухто С.В., старший преподаватель 6 кафедры физической подготовки, Spin-код 2586-0710, ORCID: 0009-0007-0609-6700.

Дегтярев Д.В., ORCID: 0009-0002-4195-0961, Spin-код 4440-2174.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 03.09.2025.

Принята к публикации 13.11.2025.

УДК 796.034.2

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-59-66

Результативность дифференцированного подхода к применению средств физической культуры на занятиях с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда

Курова Татьяна Витальевна¹, кандидат педагогических наук, доцент
Медведева Елена Николаевна², доктор педагогических наук, профессор
Закревская Наталья Григорьевна², доктор педагогических наук, профессор
Колева Екатерина Юрьевна²

¹*Тверской государственный медицинский университет*

²*Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург*

Аннотация

Цель исследования – оценить эффективность дифференцированного подхода к применению средств физической культуры на занятиях с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда.

Методы исследования: анализ специальной научно-методической литературы, проектирование, комплекс медико-биологических методов, психолого-педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Результаты исследования и выводы. Проверка результативности спроектированного содержания занятий физической культурой с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда показала эффективность дифференцированного подхода к применению средств оздоровительной гимнастики в повышении функционального состояния и психофизического развития занимающихся.

Ключевые слова: физическая культура, дифференцированный подход, оздоровительная гимнастика, женщины пожилого возраста.

Effectiveness of a differentiated approach to the implementation of physical activity methods in classes for older women engaged in intellectually demanding work

Kurova Tatyana Vitalevna¹, candidate of pedagogical sciences, associate professor
Medvedeva Elena Nikolaevna², doctor of pedagogical sciences, professor
Zakrevskaya Natalya Grigorevna², doctor of pedagogical sciences, professor
Komeva Ekaterina Yurevna²

¹*Tver State Medical University*

²*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg*
Abstract

The purpose of the study is to evaluate the effectiveness of a differentiated approach to the implementation of physical activity methods in classes for older women engaged in intellectually demanding work.

Research methods: analysis of specialized scientific and methodological literature, design, a set of medical and biological methods, psychological and pedagogical testing, pedagogical experiment, methods of mathematical statistics.

Research results and conclusions. The evaluation of the effectiveness of the designed physical activity methods in classes for older women engaged in intellectually demanding work demonstrated the efficacy of a differentiated approach to the application of health-improving gymnastics in enhancing the functional condition and psychophysical development of the participants.

Keywords: physical culture, differentiated approach, health-improving gymnastics, older women.

ВВЕДЕНИЕ. Многолетними исследованиями доказано положительное влияние физических упражнений на организм пожилого человека, но вопрос о преимущественном использовании тех или иных физических упражнений остаётся открытым. В настоящее время существует высокий спрос на физкультурно-оздоровительные технологии, учитывающие инволюционные изменения пожилых женщин и особенности профессиональной деятельности. Несмотря на обилие научных работ и научно-методической литературы, рассматривающих проблемы оздоровительной физической культуры, имеется спрос на исследования, позволяющие обосновать содержание

двигательной активности, замедляющей инволюционные изменения и обеспечивающей профессиональное долголетие женщин пожилого возраста. При этом немаловажным моментом в конкретизации средств оздоровления является учёт как индивидуальных особенностей каждой женщины, так и «общегрупповых» [1].

Эффективность технологии совместного использования оздоровительных факторов природы в комплексе с методами нравственного и духовного воспитания, с вегетарианским питанием продуктами, не утратившими свои биоэнергетические свойства, в комплексе с физическими упражнениями, суставной и дыхательной гимнастикой, самомассажем, психотренингом, водными и гигиеническими процедурами, описанной Кряжевым В. Д. [2], выражается в следующем: у лиц среднего возраста, прошедших обучение по методике естественного оздоровления, в 80–90% случаев наблюдалось улучшение самочувствия и настроения при 120 различных заболеваниях. В 90% случаев нормализовалось артериальное давление; наблюдается увеличение умственной и физической работоспособности (на 15–20%); за 12 дней занятий избыточный вес снижается на 3–7 кг, а за год использования системы – до 15–20 кг (при ожирении). При этом снижение массы тела происходило за счет жирового компонента при стабилизации и даже некотором повышении мышечного. Гибкость улучшалась на 15–20%.

В связи с этим целью исследования являлась оценка эффективности дифференцированного подхода к применению средств физической культуры на занятиях с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда. Для достижения цели в процессе исследования применялись: анализ специальной научно-методической литературы, проектирование, комплекс медико-биологических методов, психолого-педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Основными факторами, предопределяющими эффективность содержания и методики занятий оздоровительной гимнастикой с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда, являются высокая мотивация к занятиям физическими упражнениями с целью улучшения здоровья, учёт возрастных изменений и профессиональных заболеваний при конкретизации средств и методов оздоровительной гимнастики, избирательное и фрагментарное применение современных технологий оздоровительной гимнастики, адекватное проектирование процесса оздоровления с учётом его результативности. В связи с этим содержание занятий физической культурой с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда предполагает предварительный мониторинг и оперативный контроль физического развития, функционального состояния, развития основных физических качеств и способностей, психоэмоциональной сферы, а также предполагает его коррекцию с учётом происходящих изменений.

На основе анализа результатов предварительных исследований, специфики и направленности предполагаемого воздействия были определены наиболее адекватные оздоровительные упражнения, представленные в таблице 1. Проверка эффективности спроектированного содержания занятий оздоровительной направленности осуществлялась в процессе формирующего педагогического эксперимента, в котором приняли участие 24 женщины 55–74 лет, работающие в сфере умственного труда.

Таблица 1 — Содержание и направленность средств оздоровительной гимнастики для женщин пожилого возраста сферы умственного труда

№ п/п	Блок средств	Упражнения	Дозировка
1.	Статические упражнения	Для развития силы упражнения йоги	5"- 30"
		Для развития гибкости упражнения йоги	5"- 30"
		Для развития координации упражнения йоги	5"- 30"
		Воздействующие на сосуды	5"и более
2.	Динамические упражнения	Без предмета для развития силы	6-12 раз
		С предметом для развития силы и гибкости	6-12 раз
		Танцевальные упражнения	6-12 раз
3.	Дыхательные упражнения	Дыхательные упражнения йоги в статике	2-5 циклов
		Дыхательные упражнения йоги в динамике	3-5 раз

Занятия в сформированных экспериментальной и контрольной группах (далее – ЭГ и КГ) проводились два раза в неделю продолжительностью 60 мин (пн., чт. – ЭГ, вт., пт. – КГ). Женщины КГ занимались классической аэробикой, а ЭГ – оздоровительной физической культурой на основе средств гимнастики, имеющей конкретизированное содержание с учетом особенностей данного контингента.

Результаты предварительного тестирования скоростно-силовой выносливости мышц брюшного пресса женщин исследуемых групп соответствовали различным уровням: в КГ – $9,92 \pm 0,46$ раз (средний уровень), а в ЭГ – $2,33 \pm 0,38$ раз (низкий уровень). То есть преимущественно сидячая рабочая поза и малоподвижная профессиональная деятельность, характерные для сферы умственного труда, предопределили низкий уровень развития мышц брюшного пресса у женщин ЭГ. В связи с этим в процессе проведения формирующего эксперимента особенностью развития силовой выносливости мышц брюшного пресса у женщин ЭГ являлось преимущественное применение ОРУ с четким дозированием нагрузки, с последующей постепенной заменой (через 5 месяцев) на статические позы. В результате был получен эффект значительного увеличения скоростно-силовой выносливости мышц брюшного пресса и нижних конечностей (на 11 раз). Женщины КГ в конце педагогического эксперимента хотя и имели достоверно не отличающиеся от ЭГ показатели ($13,25 \pm 0,32$ раз), но они характеризовались меньшими приростами (увеличение в ЭГ – в 5 раз, в КГ – в 1,3 раза).

Следовательно, несмотря на практически одинаковые показатели скоростно-силовой выносливости мышц брюшного пресса, ног и рук испытуемых, оздоровительный эффект от занятий в ЭГ был выше.

В процессе тестирования и анализа показателей физической подготовленности женщин было установлено, что наименее развитой в начале формирующего педагогического эксперимента являлась способность к удержанию равновесия. В связи с этим, проектируя содержание занятий в ЭГ, было учтено, что эффективность выполнения упражнений на равновесие зависит не только от уровня развития функции вестибулярного аппарата, но и, с точки зрения биомеханических закономерностей, от способности сохранять проекцию общего центра тяжести (ОЦТ) тела в границах площади опоры. Выполнение данных упражнений вызывало затруднения у женщин пожилого возраста, имеющих возрастные изменения как в вестибулярной функции, так и в опорно-двигательной, в большой степени усугубляющиеся особенностями их трудовой деятельности: умственной работой в сидячей, однообразной

статической позе, приводящей к дегенеративным изменениям в позвоночнике и снижающим мобильность вестибулярного аппарата. В связи с этим одной из основных задач физической подготовки в ЭГ было повышение тонуса мышц туловища и адаптация женщин пожилого возраста к вестибулярным нагрузкам. Для этого применялись как упражнения комплексного воздействия, так и специальные упражнения, связанные с сохранением равновесия в различных положениях, круговые вращения и наклоны головы, а также инверсионные позы (перевернутые). Результатом данного подхода явилось значительное улучшение способности к сохранению равновесия в ЭГ и достоверные межгрупповые различия в результатах контрольного упражнения, полученных в конце эксперимента (ЭГ – $61,2 \pm 2,7$ с; КГ – $8 \pm 1,5$ с, $p < 0,05$). Такое повышение объясняется и существенным приростом в показателях статической выносливости мышц туловища и, в частности, спины. К концу эксперимента данный показатель у женщин ЭГ увеличился в 10 раз, а в КГ – в 3 раза (ЭГ – $90,17 \pm 1,17$ с; КГ – $36,58 \pm 1,35$ с).

Учитывая, что одним из показателей физического развития и степени инволюционных изменений женщин пожилого возраста является гибкость, особое внимание в процессе проверки эффективности технологии уделялось её оценке. Результаты тестирования данного качества в начале эксперимента подтвердили недостаточную степень его проявления у испытуемых. При выполнении упражнения «наклон вперёд сидя» у всех испытуемых гибкость соответствовала низкому уровню (ЭГ – $7,83 \pm 2,61$ см; КГ – $5,75 \pm 0,66$ см). Однако в процессе занятий оздоровительной гимнастикой произошли изменения в обеих группах. Так, показатели гибкости улучшились у занимающихся до среднего уровня, но её прирост указывал на преимущество ЭГ, в которой применялись статические позы (асаны) для безопасного развития данного качества (ЭГ – на $24,3$ см; КГ – на $2,6$ см).

Комплексный анализ эффективности влияния экспериментальных занятий оздоровительной гимнастикой на развитие физических качеств женщин пожилого возраста показал их значительное преимущество над программами танцевальной аэробики. Анализ результатов тестирования женщин в начале педагогического эксперимента показал, что в соответствии со шкалой нервно-психического напряжения [3] для всех испытуемых была характерна слабая нервно-психическая напряженность. Она характеризовалась незначительно выраженным или не выраженным во все состоянием дискомфорта и готовностью действовать в соответствии с условиями ситуации. Показатели психодиагностики соответствовали диапазону 30-50 баллов по шкале нервно-психического напряжения (ЭГ – $38,50 \pm 0,61$; КГ – $39,33 \pm 0,74$).

В процессе проведения эксперимента была выявлена следующая закономерность: сначала данный показатель повышался у женщин КГ (май – $47,08 \pm 0,94$), в то время как в ЭГ происходило его снижение ($36,67 \pm 0,69$). По данным тестирования в конце календарного года происходило увеличение напряженности в обеих группах, а показатели смещались ближе к границе умеренного нервно-психического напряжения. Явно выраженное состояние дискомфорта, наличие тревоги в большей степени проявлялись в контрольной группе (ЭГ – $39,83 \pm 1,40$; КГ – $48,00 \pm 1,27$). Такое состояние женщин объяснялось совпадением времени проведения тестирования с отчётным периодом в профессиональной деятельности. При этом в КГ наблюдались существенные (до 40%) пропуски в занятиях, а также высокие показатели АД. На заключительном этапе исследования результаты психологи-

ческого тестирования указывали на существенное снижение степени НПН у женщин ЭГ ($35,25 \pm 0,46$) и значительное повышение данного показателя в КГ ($46,75 \pm 1,21$). Таким образом, содержание занятий оздоровительной гимнастикой в ЭГ в большей степени позволяло влиять на психическое состояние женщин пожилого возраста и улучшать его ($p < 0,05$).

Диагностика состояния стресса [3] также позволила выявить особенности переживания стресса, степень самоконтроля и эмоциональной лабильности испытуемых в стрессовых условиях.

Сравнительный анализ данных предварительного тестирования указывал на высокий уровень психической регуляции в стрессовых ситуациях у женщин обеих групп (ЭГ $2,67 \pm 0,26$; КГ $2,75 \pm 0,30$). В процессе двухлетних занятий степень самоконтроля и эмоциональной лабильности испытуемых в стрессовых ситуациях имела положительную динамику. Однако к концу исследования у женщин ЭГ, в отличие от КГ, данный показатель улучшился в два раза ($1,25 \pm 0,17$). То есть женщины ЭГ умели регулировать свои собственные эмоции, были несклонны раздражаться и винить других и себя в происходящих событиях, что не нарушало их эмоциональное равновесие ($p \leq 0,05$).

Оценка психической активации (табл. 2), характеризующей такие состояния, как усталый – отдохнувший, бодрый – вялый, желание работать или отдыхать [3], показала, что обе группы испытуемых имеют среднюю степень выраженности данного показателя (ЭГ – $13,00 \pm 0,97$; КГ – $10,92 \pm 0,79$). В процессе педагогического эксперимента данный показатель имел различную динамику. Так, у занимающихся ЭГ он достиг высокой степени ($6,00 \pm 0,57$), а в КГ он ухудшился ($12,08 \pm 0,83$). То есть, занятия оздоровительной гимнастикой с применением средств избирательной направленности в ЭГ достоверно ($p \leq 0,05$) в большей степени способствовали активизации психических процессов женщин пожилого возраста и раскрывали их потенциальные возможности.

Таблица 2 — Показатели оценки психической активации, интереса, эмоционального тонуса, напряжения и комфортности испытуемых в процессе эксперимента (баллы)

Стат. показ	В начале эксперимента					В конце эксперимента				
	ПА	ИН	ЭТ	НАП	КОМ	ПА	ИН	ЭТ	НАП	КОМ
Экспериментальная группа (n=12)										
М	13,00	8,50	10,00	12,50	11,17	6,17	3,59	3,33	9,33	4,33
±m	0,97	0,70	0,58	0,58	0,51	0,61	0,33	0,13	0,77	0,43
V(%)	28,02	30,72	21,74	17,23	17,01	37,13	34,61	14,77	30,76	37,25
Достоверность различий в группе						p<0,05	p<0,05	p<0,05	p<0,05	p<0,05
Контрольная группа (n=12)										
М	10,92	10,92	9,25	12,42	11,83	12,08	10,42	10,42	12,00	10,92
±m	0,79	0,88	0,40	0,59	0,52	0,83	0,33	0,72	0,51	0,68
V(%)	26,91	30,12	16,06	17,66	16,45	25,56	11,91	26,04	15,89	23,26
Достоверность различий в группе						p>0,05	p>0,05	p>0,05	p>0,05	p>0,05
Дост. межгр. разл.	p<0,05	p<0,05	p>0,05	p>0,05	p>0,05	p<0,05	p<0,05	p<0,05	p<0,05	p<0,05

Примечание: ПА – психическая активация; ИН- интерес; ЭТ- эмоциональный тонус; НЖ- напряжённость; КМФ-комфортность.

По данным оценки интереса, обе группы в начале эксперимента находились в зоне средней выраженности данного компонента (ЭГ – $8,50 \pm 0,70$; КГ – $10,92 \pm 0,88$), то есть были умеренно внимательны, сосредоточены и увлечены. В конце исследования показатели женщин ЭГ соответствовали высокой степени интереса ($3,83$

$\pm 0,38$), а интерес женщин КГ достоверно не изменился ($p > 0,05$), оставаясь практически на прежнем уровне ($10,42 \pm 0,33$).

Такая же тенденция наблюдалась и в динамике эмоционального тонуса групп испытуемых. В начале эксперимента показатели не имели достоверно значимых межгрупповых различий ($p > 0,05$) и соответствовали следующим значениям: ЭГ – $10,00 \pm 0,58$; КГ – $9,25 \pm 0,40$. Это соответствовало средней степени выраженности. Однако к концу эксперимента женщины ЭГ достоверно улучшили данный показатель ($3,42 \pm 0,14$) до высокой степени выраженности, что характеризовалось хорошим самочувствием и высокой работоспособностью ($p \leq 0,05$).

Оценка напряжения, выражающаяся в таких состояниях, как желание отдохнуть – работать, напряжённый – расслабленный, равнодушный – взволнованный, в начале эксперимента находилась в зоне средней степени выраженности у женщин обеих групп (ЭГ – $12,50 \pm 0,58$; КГ – $12,42 \pm 0,59$). Очевидно, что в ходе эксперимента степень напряжения снизилась в большей степени у женщин ЭГ, хотя обе группы сохранили среднюю степень напряжения (ЭГ – $9,75 \pm 0,77$; КГ – $12,00 \pm 0,51$) (различия достоверны, $p \leq 0,05$), что можно объяснить нестабильностью социально-экономического положения людей пожилого возраста. Следовательно, данный показатель не достиг низкой степени напряжения ни в одной из групп.

Психодиагностика степени комфортности женщин пожилого возраста в начале эксперимента позволила зафиксировать среднюю выраженность озабоченности и удовлетворённости испытуемых обеих групп (ЭГ – $11,17 \pm 0,51$; КГ – $11,83 \pm 0,52$). При повторном тестировании в период экономического кризиса наблюдалось ухудшение показателей, но в большей степени это было выражено в КГ ($12,83 \pm 0,48$). Постепенно снижаясь в ЭГ, данный показатель к концу исследования достиг высокой степени, что позволило женщинам быть менее озабоченными проблемами и более довольными своей жизнью ($4,42 \pm 0,42$). При этом результаты женщин КГ остались в средних границах ($10,92 \pm 0,68$) и достоверно отличались от ЭГ ($p \leq 0,05$).

Таким образом, в конце исследования женщины ЭГ достигли высокого уровня психической активации, интереса, эмоционального тонуса и комфортности, а у занимающихся КГ показатели, характеризующие данные психические состояния, имели средний уровень выраженности.

Несмотря на то, что мотивация достижения [4] направлена на возможно лучшее выполнение какой-либо деятельности, проявляясь в стремлении субъекта прилагать усилия, чтобы добиваться возможно лучших результатов в той области, которую он считает значимой, где в качестве деятельности достижения может восприниматься интеллектуальная, трудовая или спортивная деятельность, анализ результатов тестирования испытуемых в процессе всего педагогического эксперимента показал её невысокий уровень и незначительную динамику (до: ЭГ – $11,50 \pm 0,50$; КГ – $10,75 \pm 0,50$; после: $11,25 \pm 0,63$ и $10,67 \pm 0,45$, соответственно).

Однако, учитывая, что полученные результаты были равнозначны данным тестирования более молодых женщин (от 25 до 55 лет), можно предположить, что большинству отечественных женщин, в том числе и пожилых, не свойственен высокий уровень мотивации достижения.

Мониторинг избирательности, концентрации внимания, а также помехоустойчивости испытуемых по результатам теста Мюнстерберга показал, что в начале эксперимента все женщины, занятые в сфере умственного труда, несмотря

на пожилой возраст, обладали хорошей избирательностью и концентрацией внимания ($\text{ЭГ} - 21,50 \pm 0,31$; $\text{КГ} - 21,00 \pm 0,50$). Однако в конце исследования результаты тестирования имели межгрупповые достоверные различия ($p \leq 0,05$) в пользу экспериментальной группы ($\text{ЭГ} - 23,88 \pm 0,10$; $\text{КГ} - 17,42 \pm 0,45$), что позволяло констатировать преимущество применяемого в данной группе содержания занятий оздоровительной гимнастикой.

Комплексная оценка результативности занятий оздоровительной гимнастикой женщин пожилого возраста сферы умственного труда (физического состояния, функционального и психоэмоционального) позволила установить, что в процессе педагогического эксперимента в большинстве параметров тестирования у женщин экспериментальной группы произошли достоверные и значимые изменения. Не выявлено достоверных различий в показателях, которые в связи с возрастными изменениями не имеют и не должны иметь положительной динамики: рост, ЖЕЛ, ДД (в покое), мотивация достижения.

Наибольшие изменения произошли в показателях физической подготовленности занимающихся: в вестибулярной устойчивости и скоростно-силовой выносливости (мышц брюшного пресса), в которых показатели были наиболее низкими в начале эксперимента.

Полученные большие приросты объяснимы. Женщины, участвовавшие в педагогическом эксперименте, не занимались физическими упражнениями в течение многих лет, поэтому действенность применяемых средств была особенно высокой. Однако повышение физической подготовленности не являлось самоцелью, основное внимание в процессе занятий было уделено совершенствованию функциональных систем женщин пожилого возраста, занятых в сфере умственного труда. Для этого применялись специально подобранные упражнения: «осознанное дыхание» при выполнении статических упражнений, упражнения, воздействующие на сосуды. В связи с этим все значимые показатели имеют приросты от 19,7% до 190,05%. Только фактический объем легких не имеет достоверных изменений в связи с возрастными особенностями, то есть по физиологическим причинам (данный показатель менее всего поддается изменению, особенно в пожилом возрасте).

Относительная ЖЕЛ групп испытуемых имеет достоверные различия, так как учитывает массу тела, которая в процессе занятий изменилась.

Особенно значимо для женщин пожилого возраста повышение способности к противодействию гипоксии. Так, в результате применения экспериментального содержания занятий произошло существенное увеличение возможностей ДС у женщин пожилого возраста (пульматест, индекс Скибинской, проба Штанге-Генчи).

Определение объемной скорости потока воздуха при выдохе (прибор пикфлоуметр) объективно и оперативно позволило оценить функциональные изменения, произошедшие в функциональности легких испытуемых в процессе педагогического эксперимента. Прирост объема скорости потока воздуха при выдохе у женщин экспериментальной группы в конце исследования стал более чем в 10 раз больше, чем в контрольной группе. Соответственно, «индекс Скибинской» (кардиореспираторная система) улучшился в ЭГ на 99,03%. В пробах Штанге и Генчи наблюдалась различная степень прироста показателей. Так, в пробе Генчи занимающиеся экспериментальной группы улучшили свои результаты почти в 3 раза (на 190%), а в контрольной группе — в 2 раза. В пробе Штанге приросты составили

68,0% и 48,7% соответственно. Отмечалась общая для всех изменений тенденция – преимущество экспериментальной группы, занимающейся оздоровительной гимнастикой, предполагающей научно обоснованное содержание.

Учитывая, что участвующие в исследовании женщины являлись работниками сферы умственного труда, было важно улучшить их психоэмоциональное состояние посредством адекватного применения физических упражнений. Мониторинг состояния показал, что под воздействием занятий оздоровительной гимнастикой наиболее существенные изменения произошли в состоянии стресса занимающихся ЭГ (повышение стрессоустойчивости на 53%). Это, в свою очередь, определило и улучшило все компоненты психической сферы: эмоциональный тонус, интерес, активность, комфортность, напряжение. Установлено, что снизилось общее напряжение (25,36%), а также улучшились показатели комфортности (на 61,24%), эмоционального тонуса (на 66,70 %), психической активации (на 52,53 %) и интереса (на 99,58 %).

Оценка степени влияния содержания занятий оздоровительной гимнастикой на показатели, предопределяющие эффективность профессиональной умственной деятельности, показала, что результаты теста Мюнстерберга достоверно изменились только у женщин ЭГ ($p < 0,05$). Избирательность и концентрация внимания в данной группе повысилась на 10,83%, а в контрольной наблюдалось их снижение на 17,05 %, что указывает на прогрессирующее воздействие инволюционных изменений.

ВЫВОДЫ. Таким образом, в процессе педагогического эксперимента было доказано преимущество предлагаемого подхода к определению содержания занятий оздоровительной гимнастикой с женщинами пожилого возраста, занятых в сфере умственного труда, над традиционно применяемой танцевальной аэробикой, о чём свидетельствуют достоверно значимые различия в функциональном и психофизическом состоянии женщин экспериментальной группы.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Курова Т. В. Содержание и методика занятий оздоровительной гимнастикой с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. Санкт-Петербург, 2016. 24 с. EDN XAUONJ.
2. Кряжев В. Д. Новые физкультурно-оздоровительные технологии Школы здоровья для лиц пожилого возраста // Вестник спортивной науки. 2012. № 2. С. 49–52. EDN PWATBH.
3. Истратова О. Н., Эксакусто Т. В. Психодиагностика: коллекция лучших тестов. Издание 11-е. Ростов-на-Дону : Феникс, 2016. 375 с. (Серия "Психология"). ISBN 978-5-222-26984-8. EDN XDKDSR.
4. Шилиева И. Ф., Леонтьева Е. Ю. Мотивация достижения успеха как фактор развития личности // Вестник Башкирского гос. пед. ун-та им. М. Акмуллы. 2023. Т. 3, № S1(68). С. 196–200. EDN OZHRFE.

REFERENCE

1. Kurova T. V. (2016), "The content and methods of recreational gymnastics with elderly women in the field of intellectual labor", abstract of the dissertation for the degree of Candidate of pedagogical Sciences, Saint Petersburg, 24 p.
2. Kryazhev V. D. (2012), "New physical culture and wellness technologies of the School of Health for the elderly", *Bulletin of Sports Science*, No. 2, pp. 49–52.
3. Istratova O. N., Eksakusto T. V. (2016), "Psychodiagnostics: a collection of the best tests", 11th edition, Rostov-on-Don, Phoenix, 375 p., (Psychology series), ISBN 978-5-222-26984-8.
4. Shilyaeva I. F., Leontieva E. Y. (2023), "Motivation to achieve success as a factor of personality development", *Bulletin of the Bashkir State Ped. Univ. named after M. Akmulla*, Vol. 3, No. S1 (68), pp. 196–200.

Сведения об авторах: Курова Т. В., доцент кафедры физической культуры и военной подготовки, Spin-код 5531-4188, ORCID 0000-0002-5169-9523. Медведева Е. Н., профессор кафедры теории и методики художественной гимнастики и спортивных танцев, Spin-код 2541-5777, ORCID 0000-0002-2990-2599. Закревская Н.Г., профессор кафедры социальных технологий и массовых коммуникаций в спорте, Spin-код 6587-6929, ORCID 0000-0002-1134-9406. Комева Е. Ю., старший преподаватель кафедры социальных технологий и массовых коммуникаций в спорте, Spin-код 4650-6650, ORCID 0000-0003-3946-5641. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 25.08.2025. Принята к публикации 30.09.2025.

УДК 796.01

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-67-74

Динамика показателей физической подготовленности и психоэмоционального состояния студенток, занимающихся фитнес-балетом

Николаева Ольга Олеговна¹

Машков Кирилл Юрьевич², кандидат педагогических наук

Кашенков Юрий Борисович³

Назарова Ирина Викторовна⁴

¹*Финансовый университет при правительстве РФ, Москва*

²*Московский педагогический государственный университет*

³*Московский государственный психолого-педагогический университет*

⁴*Российский государственный университет правосудия имени В.М. Лебедева,*

Москва

Аннотация

Цель исследования – оценить влияние фитнес-балета (функционального балета), интегрированного в занятия по физической культуре в высшем учебном заведении, на физическую подготовленность и психоэмоциональное состояние студенток.

Методы и организация исследования. Применяли такие методы исследования, как теоретический анализ профильной литературы, педагогическое наблюдение, опрос, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, математическая обработка данных. Исследование проводили на базе Московского кампуса Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации с участием студенток I–III курсов.

Результаты исследования и выводы. Программа занятий по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту», предусматривающая элементы фитнес-балета (функционального балета) и внедренная в процесс занятий обучающихся, позволила в течение семимесячного педагогического эксперимента целенаправленно воздействовать на повышение у студенток уровня физической подготовленности и психоэмоционального состояния. Зафиксированы статистически значимые результаты улучшения психоэмоционального состояния обучающихся. Применение элементов фитнес-балета (функционального балета) в рамках дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» является эффективным подходом, способствующим улучшению физического состояния и повышению адаптации организма обучающихся к физическим нагрузкам.

Ключевые слова: фитнес-балет, физическая культура, физическое воспитание студенток.

**Dynamics of physical fitness and psycho-emotional state indicators
in female students engaged in fitness ballet**

Nikolaeva Olga Olegovna¹

Mashkov Kirill Yuryevich², candidate of pedagogical sciences

Kashenkov Yuri Borisovich³

Nazarova Irina Viktorovna⁴

¹*Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow*

²*Moscow Pedagogical State University*

³*Moscow State University of Psychology and Education*

⁴*Lebedev Russian State University of Justice, Moscow*

Abstract

The purpose of the study is to assess the impact of fitness ballet (functional ballet), integrated into physical education classes at a higher educational institution, on the physical fitness and psycho-emotional state of female students.

Research methods and organization. The research methods used included theoretical analysis of specialized literature, pedagogical observation, surveys, pedagogical testing, pedagogical experiments, and mathematical data processing. The study was conducted at the Moscow campus of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration with the participation of first- to third-year female students.

Research results and conclusions. The curriculum for the discipline "Elective Courses in Physical Education and Sports", which includes elements of fitness ballet (functional ballet) and was integrated into the students' training process, allowed for a targeted impact on improving female

students' physical fitness levels and psycho-emotional state during a seven-month pedagogical experiment. Statistically significant improvements in the students' psycho-emotional condition were observed. The use of fitness ballet (functional ballet) elements within the framework of the discipline "Elective Courses in Physical Education and Sports" is an effective approach that contributes to improving physical condition and enhancing students' adaptation to physical exercise.

Keywords: fitness ballet, physical culture, physical education of students.

ВВЕДЕНИЕ. Отечественные исследования (А.А. Горелов [1], С.С. Кованова [2], Е.Н. Латушкина [3], О.Н. Степанова [4] и др.) показывают, что научно-технический прогресс предоставил молодежи доступ к обширной информации и профессиональному опыту, но ускорение темпа жизни привело к негативным последствиям, таким как гиподинамия, негативно влияющая на психофизиологическое и физическое состояние студентов вузов.

Актуальной задачей становится разработка и исследование современных физкультурно-оздоровительных технологий, интегрируемых в образовательный процесс для укрепления здоровья студентов. В этом направлении особое внимание привлекают занятия фитнес-балетом (функциональным балетом) – адаптированной Барре-методикой, объединяющей балетные упражнения, функциональный тренинг, пилатес и элементы йоги.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – оценить влияние фитнес-балета (функционального балета), интегрированного в занятия по физической культуре в высшем учебном заведении, на физическую подготовленность и психоэмоциональное состояние студентов.

Задачи исследования:

1) Определить исходный уровень физической подготовленности и психоэмоционального состояния студенток высшего учебного заведения до начала занятий по экспериментальной программе.

2) Разработать и внедрить программу занятий по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту» с интеграцией элементов фитнес-балета (функционального балета).

3) Определить эффективность разработанной программы и оценить динамику показателей физической подготовленности и психоэмоционального состояния студенток до и после педагогического эксперимента.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование проводилось на базе Московского кампуса РАНХиГС среди пятидесяти студенток, не имеющих противопоказаний к занятиям физической культурой и занимающихся фитнес-балетом. Программа включала комплексную оценку здоровья, физической подготовленности и психоэмоционального состояния.

Экспериментальная работа осуществлялась на протяжении семи месяцев в течение 2024-2025 учебного года. Специфика образовательного процесса заключалась в следующем:

1) занятия организовывались с частотой два раза в неделю, продолжительность каждого тренировочного занятия составляла от 60 до 90 минут.

2) объём нагрузки и периоды отдыха регулировались по реакции кардиотранспортной системы студенток, а интенсивность контролировалась через объективные (ЧСС, частота дыхания) и субъективные показатели (ощущение усталости и напряжения).

3) программа была разделена на два этапа: втягивающий и тренировочный, каждый из которых имел свои цели, задачи и направленность, основанные на уровне физической подготовленности обучающихся, степени адаптации к физической нагрузке.

4) каждое занятие состояло из трёх частей: подготовительной, основной и заключительной, содержание которых варьировалось в зависимости от этапа и задач.

На втягивающем этапе основная цель заключалась в адаптации организма к нагрузке с элементами функционального балета. Подготовительная часть включала общеразвивающие упражнения в спокойном темпе с акцентом на плавность движений. Основная часть была посвящена обучению базовым элементам балета (плие, релеве, батманы, арабески, тендю) без оборудования, иногда у станка, а также упражнениям из пилатеса и функционального тренинга для укрепления мышц, координации и осанки. Заключительная часть включала расслабляющие и растягивающие упражнения, направленные на снижение напряжения и восстановление дыхания.

На тренировочном этапе занятия усложнялись за счёт увеличения нагрузки и интенсивности. Подготовительная часть состояла из активных общеразвивающих упражнений, упражнений на гибкость и с собственным весом. Основная часть объединяла элементы балета с функциональным тренингом и силовыми упражнениями, повышавшими сложность и интенсивность движений. Использовалось дополнительное оборудование (утяжелители, резиновые эспандеры и др.). Заключительная часть включала релаксацию, дыхательную гимнастику и упражнения на гибкость для нормализации физиологических показателей, снятия усталости и восстановления психоэмоционального состояния.

5) занятия предполагали соблюдение пульсового диапазона на уровне 60–70 % от максимальной частоты сердечных сокращений ($ЧСС_{\max}$), что сопоставимо с пульсовым диапазоном 140–160 уд/мин для большинства обучающихся. В случаях превышения значений ЧСС до субмаксимальных параметров рекомендовалось снижать интенсивность нагрузки, переходить на упражнения низкой интенсивности и включать дополнительную релаксацию и дыхательные упражнения.

Оценка состояния здоровья включала антропометрию, индекс массы тела, частоту пульса, артериальное давление, процент жировой ткани и пробы Руфье-Диксона, Штанге и Генчи. Физическая подготовленность определялась с помощью тестов на силу, гибкость и выносливость (сгибание и разгибание рук в упоре лежа, подтягивания, прыжки, упражнения на пресс и наклоны). Психоэмоциональное состояние исследовалось по методикам САН и «Счастье».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Перед началом экспериментальной работы у обучающихся были выявлены следующие мотивы участия в занятиях по физической культуре, которые можно разделить на несколько категорий:

- «Эстетические мотивы» включают стремление иметь стройное тело (86,0 %), снизить вес (78,0 %), поддерживать мышечный тонус (48,0 %) и вызывать симпатию (20,0 %), что указывает на важность внешнего вида;

- «Эмоциональные мотивы» связаны с потребностью снять напряжение (96,0 %), получить удовольствие (78,0 %), улучшить настроение (70,0 %) и повысить самооценку (62,0 %), подчеркивая значение физической активности для психологического благополучия;

- «Социальные мотивы» включают возможность общения (98,0 %) и приятный досуг (76,0 %), что говорит о важности социальных связей;

- «Образовательные мотивы» – это получение положительных оценок (100,0 %), новых знаний (54,0 %) и участие в мероприятиях (22,0 %);

- «Оздоровительные мотивы» выделяются как ведущие: укрепление здоровья (100,0 %), хорошее самочувствие (96,0 %), профилактика заболеваний (64,0 %) и развитие физических качеств (36,0 %).

Среднее значение индекса массы тела (ИМТ) у девушек в возрасте от 17 до 20 лет составило $27,1 \pm 7,1$ усл. ед., что превышает верхнюю границу нормативных значений и свидетельствует о состоянии, классифицируемом как «предожирение». Дополнительно установлено, что средний показатель массы тела девушек составляет $73,4 \pm 8,3$ кг при среднем росте $1,7 \pm 0,1$ м, что также подтверждает превышение допустимых оптимальных величин массы тела.

Анализ функционального состояния сердечно-сосудистой системы показал, что частота сердечных сокращений в покое (ЧСС) составила $73,4 \pm 8,3$ уд/мин, а средний уровень систолического артериального давления – $122,6 \pm 3,4$ мм рт. ст., что соответствует нормальным физиологическим значениям и указывает на оптимальную работу данной системы организма. Однако результаты пробы Руфье ($13,3 \pm 2,0$ усл. ед.) и ортостатической пробы (разница ЧСС в положении лежа и стоя составила $20,2 \pm 2,8$ уд/мин) свидетельствуют о низкой степени адаптации сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам и её неудовлетворительной реакции на изменения положения тела.

Исследование функционального состояния дыхательной системы на основании выполнения дыхательных проб показало, что время задержки дыхания по пробе Штанге составило $34,4 \pm 6,1$ сек, а по пробе Генчи – $20,0 \pm 4,4$ сек. Данные показатели находятся на уровне, близком к «неудовлетворительному», что указывает на низкие аэробные возможности и неудовлетворительное функциональное состояние дыхательной системы.

Оценка физической подготовленности на основании двигательных тестов показала низкий функциональный уровень у всех испытуемых. Так, средние результаты тестирования были следующими: сгибание и разгибание рук в упоре лежа ($8,5 \pm 3,2$ раза); подтягивание из виса лежа на низкой перекладине ($8,1 \pm 2,4$ раза); прыжок в длину с места толчком двумя ногами ($157,0 \pm 4,7$ см); сгибание и разгибание туловища из положения лежа (за 1 мин) ($26,0 \pm 3,7$ раза); прыжки через скакалку за 1 мин ($26,0 \pm 3,7$ раза); наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье составил всего $4,1 \pm 1,9$ см. Все перечисленные результаты соответствуют категории «ниже среднего» или «неудовлетворительно», что свидетельствует о низком уровне развития физических качеств.

Психологическое состояние девушек также было оценено с использованием валидированных методик: опросника «Счастье» ($13,4 \pm 1,2$ балла) и методики «САН» ($3,2 \pm 1,3$ балла). Полученные данные указывают на неудовлетворительное психологическое состояние исследуемых. В ходе индивидуальных бесед было выявлено, что значительное число респондентов испытывает беспокойство в отношении своей внешности, образа жизни и результатов обучения.

Следует также отметить, что проведённая визуальная диагностика позволила выявить наиболее распространённые нарушения в состоянии опорно-двигательного аппарата среди испытуемых. В ходе обследования установлено, что признаки остеохондроза позвоночника и сколиотические нарушения осанки диагностированы у 100,0 % участниц исследования. При этом из указанного числа сколиотические изменения осанки с различной степенью выраженности встречаются у 88,0 % испытуемых; поясничный гиперлордоз выявлен у 64,0 %; межпозвонковые грыжи или протрузии поясничного отдела позвоночника диагностированы у 10,0 % участниц; кифосколиотические изменения осанки зафиксированы у 4,0 % студентов. Данные характеристики свидетельствуют о высокой распространённости структурных нарушений опорно-двигательной системы среди испытуемых, что подчёркивает значимость разработки специализированной программы.

Результаты проведённого на этапе «входного» тестирования также позволили подтвердить данные, полученные в ходе опроса участников, который имел своей целью выявление ожиданий и целей, связанных с занятиями физической культурой с использованием средств функционального балета.

Для оценки эффективности разработанной экспериментальной программы занятий с применением функционального балета был организован педагогический эксперимент, который проводился на базе Московского кампуса Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации.

В ходе семимесячного педагогического эксперимента нами зафиксирован прирост основных характеристик физических качеств у обучающихся в высших учебных заведениях, что позволяет говорить о высокой результативности проведённых занятий и их влиянии на развитие физических возможностей в данном возрасте. Осуществленная обработка данных с использованием t-критерия Стьюдента подтверждает статистическую значимость большинства изменений (табл. 1).

Таблица 1 – Показатели функционального и физического развития студентов Президентской академии РФ до и после педагогического эксперимента

№	Оцениваемые показатели	До ($\bar{X} \pm \sigma$)	После ($\bar{X} \pm \sigma$)	$\Delta \text{абс}$	$\Delta \%$	t-критерий (P)
1	2	3	4	5	6	7
1	Рост (см)	$1,7 \pm 0,1$	$1,7 \pm 0,1$	0,0	0,0	1,0 ($P > 0,05$)
2	Вес (кг)	$73,0 \pm 9,4$	$61,0 \pm 4,6$	12,0	16,4	7,4 ($P < 0,001$)*
3	Индекс массы тела (усл. ед.)	$27,1 \pm 7,1$	$22,6 \pm 5,3$	4,5	16,6	7,3 ($P < 0,001$)*
4	Частота сердечных сокращений (уд/мин)	$73,4 \pm 8,3$	$66,0 \pm 4,5$	7,4	10,1	5,3 ($P < 0,001$)*
5	Артериальное давление (мм.рт.ст)	$112,1 \pm 4,3$	$112,4 \pm 1,7$	-0,4	0,3	-0,5 ($P > 0,05$)
6	Проба Руфье (усл. ед.)	$13,3 \pm 2,0$	$6,2 \pm 1,4$	7,1	53,4	19,4 ($P < 0,001$)*
7	Ортостатическая проба (уд/мин)	$20,2 \pm 2,8$	$13,7 \pm 2,9$	6,5	32,2	11,0 ($P < 0,001$)*

Продолжение таблицы 1						
1	2	3	4	5	6	7
8	Проба Штанге (с)	$34,4 \pm 6,1$	$52,9 \pm 4,3$	-18,5	53,8	-19,0 ($P < 0,001$)*
9	Проба Генчи (с)	$20,0 \pm 4,4$	$33,1 \pm 3,0$	-13,0	65,5	-18,7 ($P < 0,001$)*
10	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (раз)	$8,5 \pm 3,0$	$19,8 \pm 3,2$	-11,3	132,9	-17,7 ($P < 0,001$)*
11	Подтягивания из виса лежа на низкой перекладине (раз)	$8,1 \pm 2,4$	$18,1 \pm 3,3$	-10,0	123,5	-17,0 ($P < 0,001$)*
12	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	$157,0 \pm 4,7$	$171,4 \pm 5,1$	-14,4	9,2	-14,1 ($P < 0,001$)*
13	Сгибание и разгибание туловища из положения лежа (раз)	$26,0 \pm 3,7$	$40,5 \pm 3,3$	-14,5	55,8	-20,2 ($P < 0,001$)*
14	Прыжки через скакалку за 1 мин (раз)	$89,0 \pm 6,6$	$126,9 \pm 4,6$	-37,9	42,6	-37,1 ($P < 0,001$)*
15	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (см)	$4,1 \pm 1,9$	$9,8 \pm 3,0$	-5,7	139,0	-11,9 ($P < 0,001$)*
16	Опросник «Счастье» (баллы)	$14,4 \pm 3,2$	$22,4 \pm 4,2$	-8,0	55,6	6,9 ($P < 0,001$)*
17	Методика «САН»	$3,3 \pm 1,1$	$5,0 \pm 0,9$	-1,7	51,5	6,4 ($P < 0,001$)*

Примечание: * – статистически значимая разница между результатами до и после педагогического эксперимента, показанными в конце педагогического эксперимента при $p < 0,001$

Рост участников остался неизменным ($1,7 \pm 0,1$ см до и после вмешательства, $P > 0,05$), что ожидаемо, учитывая короткий временной интервал исследования. Вместе с тем, масса тела продемонстрировала значительное снижение на 12,0 кг (16,4 %), что является статистически значимым ($P < 0,001$). Аналогично, индекс массы тела уменьшился на 4,5 условных единицы (16,6 %) ($P < 0,001$), что отражает улучшение состояния участников с позиции избыточного веса.

Частота сердечных сокращений (ЧСС) в состоянии покоя уменьшилась с $73,4 \pm 8,3$ уд/мин до $66,0 \pm 4,5$ уд/мин (уменьшение на 7,4 уд/мин, снижение на 10,1 %; $P < 0,001$), что свидетельствует об адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке. Артериальное давление (АД) осталось стабильным ($112,1 \pm 4,3$ мм рт. ст. до и $112,4 \pm 1,7$ мм рт. ст. после; $P > 0,05$), что подчеркивает отсутствие негативного влияния программы на гемодинамические показатели, а также их нормальный исходный уровень.

Проба Руфье, оценивающая функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, значительно улучшилась – показатель уменьшился на 7,1 условных единиц (53,4 %; $P < 0,001$), свидетельствуя о повышении общей тренированности. Ортостатическая проба продемонстрировала достоверное снижение с $20,2 \pm 2,8$ до $13,7 \pm 2,9$ уд/мин (уменьшение на 6,5 уд/мин, снижение на 32,2 %; $P < 0,001$), что указывает на улучшение регуляции сердечного ритма.

Значительные улучшения наблюдаются в результатах тестов на задержку дыхания (пробы Штанге и Генчи). Время задержки дыхания по пробе Штанге увеличилось с $34,4 \pm 6,1$ с до $52,9 \pm 4,3$ с (прирост на 18,5 с, 53,8 %; $P < 0,001$), по пробе Генчи – с $20,0 \pm 4,4$ с до $33,1 \pm 3,0$ с (увеличение на 13,0 с, 65,5 %; $P < 0,001$). Эти изменения свидетельствуют о значительном повышении функциональных резервов организма и улучшении кислородотранспортной системы.

Полученные результаты, отражающие оценку физической подготовленности участников, демонстрируют значительную положительную динамику после проведенного педагогического эксперимента. Наибольшие изменения наблюдались при выполнении силовых упражнений, таких как сгибание и разгибание рук в упоре лежа ($\Delta_{абс} = 11,3$ раз; $\Delta_{отн} = 132,9$ %); подтягивания из виса лежа на низкой перекладине увеличились более чем в два раза ($\Delta_{абс} = 10,0$, $\Delta_{отн} = 123,5$ %); прыжок в длину с места толчком двумя ногами увеличился на $\Delta_{абс} = 14,4$ см ($\Delta_{отн} = 9,2$ %); прыжки через скакалку за 1 мин выросли на $\Delta_{абс} = 37,9$ раз ($\Delta_{отн} = 42,6$ %); наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье увеличился с $4,1 \pm 1,9$ см до $9,8 \pm 3,0$ см ($\Delta_{абс} = 5,7$, $\Delta_{отн} = 139,0$ %); сгибание и разгибание туловища из положения лежа улучшились на $\Delta_{абс} = 14,5$ раз ($\Delta_{отн} = 55,8$ %).

Психэмоциональное состояние участников исследования к концу педагогического эксперимента претерпело значительные изменения, что подтверждается статистически значимой разницей результатов по применённым методикам. В частности, по данным методики «Счастье» было зафиксировано абсолютное увеличение показателя на $\Delta_{абс} = 8,0$ баллов, что составляет относительный прирост $\Delta_{отн} = 55,6$ % (при $P < 0,001$), свидетельствующий о значительном улучшении субъективного восприятия благополучия. Также по результатам методики «САН», отражающей субъективное состояние испытуемых по шкалам самочувствия, активности и настроения, наблюдалось снижение абсолютного значения показателя на $\Delta_{абс} = -1,7$ балла, что эквивалентно изменению на $\Delta_{отн} = 51,5$ % (при $P < 0,001$). Эти данные указывают на позитивные изменения в эмоциональном фоне участников, уменьшение негативных переживаний и повышение общего уровня психэмоциональной адаптированности.

Результаты анкетирования и самооценки, проведённые у участников после завершения педагогического эксперимента, свидетельствуют о выраженной положительной динамике в их психэмоциональном состоянии. Так, подавляющее большинство испытуемых (88,0 %) отметили, что стали значительно реже испытывать тревожные состояния и стрессовые реакции. Кроме того, 90,0 % участников указали на улучшение настроения в течение дня, 78,0 % акцентировали внимание на большей его стабильности, а 64,0 % подчеркнули возросшую способность справляться с неблагоприятными ситуациями и стрессовыми факторами.

Анализ изменений позволяет сделать вывод о том, что реализованный педагогический эксперимент способствовал формированию более устойчивого и положительного психэмоционального фона у участников. Преобладание «хорошего» настроения, снижение эмоциональной нестабильности и повышение уровня стрессоустойчивости можно рассматривать как ключевые эффекты внедрённого воздействия, что подтверждает эффективность средств «функционального балета».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Значимым результатом педагогического эксперимента стало то, что применение элементов фитнес-балета (функционального балета) в

рамках дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» является эффективным подходом, способствующим улучшению физической подготовленности и психоэмоционального состояния студенток, а также способствует повышению адаптации организма обучающихся к физическим нагрузкам.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Горелов А. А., Румба О. Г., Гогинова С. Е. Сочетание средств аэробной и анаэробной направленности на занятиях по физической культуре в вузе // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. 2015 № 4. С. 54–64. EDN: WDDSAX.
2. Кованова С. С., Степанова О. Н. Показания и ограничения в выборе нагрузок и средств оздоровительно-кондиционной тренировки мужчин 40–55 лет с нарушениями в позвонкодвигательных сегментах // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2021. № 5 (195). С. 166–170. EDN: APKZCF.
3. Латушкина Е. Н., Степанова О. Н. Алгоритм разработки корпоративных программ двигательной активности работников предприятий // Культура физическая и здоровье. 2024. № 2 (90). С. 102–106. EDN: TGGSDV.
4. Степанова О. Н., Латушкина Е. Н. Проектирование занятий физической активностью средствами атлетической гимнастики на предприятии в рамках корпоративного спорта // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2023. № 3. С. 74–77. EDN: KJMITC.

REFERENCES

1. Gorelov A. A., Rumba O. G. (2015), "Combination of aerobic and anaerobic training in physical education classes at a university", *Current issues of physical and special training of law enforcement agencies*, No 4, pp. 54–64.
2. Kovanova S. S., Stepanova O. N. (2021), "Indications and limitations in the choice of loads and means of health-conditioning training for men aged 40–55 years with disorders in the spinal motor segments", *Scientific notes of P. F. Lesgaft University*, No 5 (195), pp. 166–170.
3. Latushkina E. N., Stepanova O. N. (2024), "Algorithm for developing corporate programs for the physical activity of enterprise employees", *Physical Culture and Health*, No 2 (90), pp. 102–106.
4. Stepanova O. N., Latushkina E. N. (2023), "Design of physical activity classes using athletic gymnastics at an enterprise within the framework of corporate sports", *Physical culture: upbringing, education, training*, No 3, pp. 74–77.

Информация об авторах:

Николаева О. О., старший преподаватель кафедры «Физическое воспитание», SPIN-код: 3227-0752.

Машков К. Ю., доцент кафедры физического воспитания и спорта, SPIN-код: 4525-5632, ORCID: 0009-0002-2832-2792.

Кашенков Ю. Б., старший преподаватель кафедры физической культуры и ОБЖ, SPIN-код: 2480-4587, ORCID: 0000-0003-1048-0725.

Назарова И. В., доцент кафедры физической культуры, SPIN-код: 2951-9220, ORCID: 0009-0003-2938-8627.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 13.09.2025.

Принята к публикации 10.11.2025.

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СПОРТА

УДК 796.8

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-75-81

О возможности совершенствования деятельности исполнительных функций спортсменов смешанных боевых единоборств посредством нейростимуляции

Агеев Евгений Владимирович

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

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры

Аннотация

Цель исследования – изучить мнения тренеров и профессиональных спортсменов смешанного боевого единоборства (ММА) о влиянии деятельности исполнительных функций на результативность соревновательной деятельности и возможности ее повышения посредством применения неинвазивной нейростимуляции в тренировочном процессе.

Методы и организация исследования. В анкетировании приняли участие представители клубов ММА (тренеры и профессиональные спортсмены).

Результаты исследования и выводы. Анализ и обобщение мнений респондентов позволили выявить причины, обуславливающие необходимость применения нейростимуляции в тренировочном процессе профессиональных спортсменов ММА как средства повышения результативности соревновательной деятельности. Систематизация ответов позволила определить тип микроцикла и его продолжительность, которые легли в основу разработки методики повышения результативности соревновательной деятельности профессиональных спортсменов с применением неинвазивной нейростимуляции.

Ключевые слова: смешанные боевые единоборства, профессиональный спорт, исполнительные функции, результативность соревновательной деятельности, нейростимуляция.

On the possibility of improving the performance of mixed martial arts athletes' executive functions through neurostimulation

Ageev Evgenii Vladimirovich

*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg Scientific Research Institute of Physical Culture*

Abstract

The purpose of the study is to examine the opinions of coaches and professional mixed martial arts (MMA) athletes on the impact of executive functions on competitive performance and the possibilities of improving it through the use of non-invasive neurostimulation in the training process.

Research methods and organization. Representatives of MMA clubs (coaches and professional athletes) participated in the survey.

Research results and conclusions. The analysis and synthesis of respondents' opinions made it possible to identify the reasons necessitating the use of neurostimulation in the training process of professional MMA athletes as a means of enhancing competitive performance. The systematization of responses allowed for the determination of the type of microcycle and its duration, which formed the basis for developing a methodology to improve the competitive performance of professional athletes through the application of non-invasive neurostimulation.

Keywords: mixed martial arts, professional sports, executive functions, competitive performance, neurostimulation.

ВВЕДЕНИЕ. Одним из популярных видов спорта среди молодежи, активно развивающихся в последние десятилетия как на любительском, так и на профессиональном уровне, является смешанное боевое единоборство (наиболее распространенное англоязычное название — mixed martial arts (ММА)). Данный вид спорта сочетает в себе широкое разнообразие технико-тактических действий из множества спортивных и традиционных видов единоборств [1]. ММА стремительно эволюци-

онирует, что связывается в первую очередь с ростом медийности мероприятий, увеличением количества проводимых соревнований и ростом лиг, организующих профессиональные поединки по ММА [2].

Победа в поединке может быть достигнута множеством способов, и поэтому одними из главных факторов, определяющих результативность соревновательной деятельности (РСД) в ММА, являются реализация технико-тактического плана на поединок, адаптация к стилю соперника и непредвиденным ситуациям во время боя [3].

Высокие когнитивные требования в ММА обусловлены широким разнообразием технико-тактических действий, а также необходимостью их мгновенного выбора в условиях жесткого лимита времени и физического противодействия, что предъявляет исключительные требования к системе исполнительных функций (ИФ) спортсмена [4], включающей такие высокоуровневые компоненты, как когнитивная гибкость, рабочая память и ингибиторный контроль [5].

В исследованиях, посвященных соревновательной подготовке профессиональных спортсменов, отмечается проблема чрезмерного воздействия стрессогенных факторов [6]. Стресс влияет на функциональное состояние нервной системы [7] и нарушает деятельность исполнительных функций (ИФ) [8], что потенциально может отражаться на РСД в спорте.

Данная проблема ставит дополнительную задачу перед тренером в соревновательном периоде подготовки – не только сохранение у спортсмена достигнутого уровня спортивной формы, но и оптимизацию деятельности ИФ с целью достижения высокой результативности соревновательной деятельности в поединке.

В повышении РСД широкое применение нашли различные эргогенные средства, из которых фармакологические препараты все чаще относят к допингу, а значит, их применение противоречит международной спортивной хартии, а эффективность использования психологических методов стимуляции требует больших временных затрат, самодисциплины и мотивации спортсмена к их использованию. Следовательно, поиск эффективных, безопасных и научно обоснованных методов, влияющих на РСД, является актуальной проблемой для современной спортивной науки.

Существует ряд методов неинвазивной нейростимуляции, использующихся для повышения физической и когнитивной производительности [9], в том числе в спорте. Среди них широкое внимание привлекает метод транскраниальной электростимуляции постоянным током (ТЭС_{пт}), имеющий большую доказательную базу, безопасность применения и экспоненциальный рост научных исследований в последние десятилетия [9], подтверждающих его актуальность. Однако на данный момент в педагогической практике не рассматривался подход, предполагающий комплексное использование педагогических средств спортивной подготовки и ТЭС_{пт} для повышения результативности соревновательной деятельности профессиональных спортсменов ММА.

Тем не менее, на сегодняшний день не сформулировано единого мнения экспертов в области ММА по данному вопросу. Необходимость в дополнительной информации, а также выявление мнений тренеров и профессиональных спортсменов о соревновательной подготовке, влиянии ИФ на РСД, факторах, лимитирующих

эффективность реализации плана на поединок, и использовании методов неинвазивной нейростимуляции для повышения РСД профессиональных спортсменов ММА, привела к организации специального опроса в форме анкетирования, что и определило данное исследование.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – изучить мнение тренеров и профессиональных спортсменов смешанного боевого единоборства (ММА) о влиянии деятельности исполнительных функций на результативность соревновательной деятельности (РСД) и возможности ее повышения посредством применения неинвазивной нейростимуляции в тренировочном процессе.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ. Для достижения цели применялись: анализ специальной литературы по проблеме исследования, опрос (анкетирование), методы статистической обработки полученных данных. В опросе приняли участие 78 респондентов (31 тренер и 47 профессиональных спортсменов), представители клубов ММА из городов России, Белоруссии, Казахстана, Узбекистана, Австралии и США.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Согласно результатам проведенного опроса тренеров, между эффективностью реализации плана на поединок и ИФ спортсменов ММА существует высокая либо умеренная взаимосвязь. Данное мнение подтвердили и 88% спортсменов (рис. 1).



Рисунок 1 – Взаимосвязь исполнительных функций и эффективности реализации плана на поединок в смешанном боевом единоборстве, по мнению респондентов (%)

Оценивая степень различий в РСД в контрольных и профессиональных поединках, большинство тренеров и все спортсмены ответили положительно (рис. 2). При этом 23% тренеров и 17% спортсменов отмечают вариативность в РСД как на тренировках, так и в профессиональных поединках.



Рисунок 2 – Мнение респондентов о различиях в РСД в контрольных и профессиональных поединках (%)

Большинство тренеров и все опрошенные спортсмены считают, что стресс, испытываемый ими (или их подопечными) в соревновательном периоде подготовки к профессиональному поединку, оказывает негативное влияние на РСД (рис. 3).



Рисунок 3 – Влияние стресса в соревновательном периоде на результативность соревновательной деятельности спортсмена, по мнению респондентов (%)

Установлено, что наибольший приоритет в соревновательном периоде подготовки к профессиональному поединку в ММА, по мнению анкетированных, следует отдавать тактической и психологической подготовке (рис. 4). При этом тренеры также отмечают важность специальной физической подготовки в данном периоде.

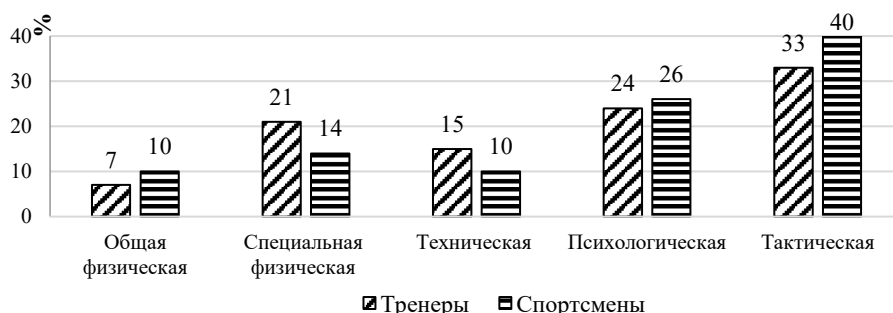


Рисунок 4 – Приоритет вида спортивной подготовки в соревновательном периоде, по мнению тренеров и профессиональных спортсменов

Особый интерес представляло мнение опрашиваемых об использовании методов нейростимуляции и возможности их интеграции в тренировочный процесс предсоревновательного этапа подготовки спортсменов (рис. 5).

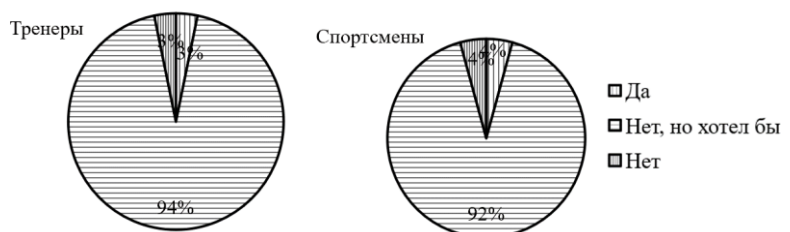


Рисунок 5 – Применение методов неинвазивной нейростимуляции в тренировочном процессе, по данным опроса (%)

Установлено, что лишь единицы тренеров и спортсменов применяли методы нейростимуляции в тренировочном процессе. Однако более 87% всех респондентов были заинтересованы в их использовании, но не имели такой возможности ввиду отсутствия рекомендаций по их применению в тренировочном процессе.

На вопрос о наиболее эффективном типе микроцикла, в котором лучше использовать сочетанное применение нейростимуляции и физических упражнений для повышения РСД в ММА, большинством респондентов обеих групп был выбран ударный тип микроцикла (рис. 6).



Рисунок 6 – Степень приоритетности типа микроцикла для реализации методики повышения результативности соревновательной деятельности с применением неинвазивной нейростимуляции, по данным опроса (%)

Наиболее оптимальной продолжительностью микроцикла для выполнения данной цели большинство тренеров считают 7-8 дней, мнение спортсменов расколется между использованием в течение 7-8 и 9-10 дней (рис. 7).

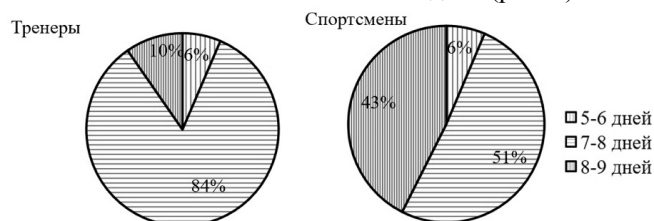


Рисунок 7 – Соотношение мнений респондентов об оптимальной продолжительности микроцикла с применением неинвазивной нейростимуляции в соревновательном периоде подготовки (%)

Оценивая свое желание комплексно применять средства спортивной тренировки и неинвазивную нейростимуляцию для повышения РСД, 84% опрошенных тренеров и 100% спортсменов ММА дали положительный ответ. Всем заинтересованным участникам опроса были отправлены дополнительные тематические материалы по разрабатываемой методике и исследованиям в данной области. Некоторые участники изъявили желание принять участие в следующем этапе исследования. 16% тренеров, ответивших с низкой заинтересованностью, мотивировали свой ответ отсутствием апробации данной методики, что является высоким риском в профессиональном спорте. В случае апробации данной методики все 16% тренеров проявили бы заинтересованность в ее дальнейшем использовании.

Исходя из анализа литературных данных, а также того факта, что в соревновательном периоде у профессиональных спортсменов ММА наблюдается снижение эффективности деятельности ИФ, можно предположить, что предсоревновательный стресс негативно влияет на РСД за счет снижения эффективности предсоревновательной подготовки. Так как ММА предполагает большую технику-тактическую вариативность, считаем, что общепринятых подходов в теории спортивной подготовки может быть недостаточно для обеспечения полноценной соревновательной подготовки профессиональных спортсменов ММА.

Разработанная методика объединяет в себе использование взаимосвязанных педагогического и нейрофизиологического подходов.

Педагогический подход подразумевает управление тренировочными нагрузками с целью повышения РСД за счет решения проблемных тактических ситуаций, возникающих в ходе реализации плана, увеличение альтернатив выбора

тактических действий в поединке и адаптацию плана на поединок к условиям высокого психологического напряжения.

Нейрофизиологический подход предполагает курсовое применение ТЭС_{пт} с целью оптимизации деятельности ИФ, снижения стресса, консолидации усвоенной информации, полученной во время тренировок, и успешного ее переноса в условия соревновательного поединка.

Результаты влияния данной методики на деятельность исполнительных функций и результативность соревновательной деятельности представлены в более ранних публикациях [10, 11].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Проведенный опрос о влиянии деятельности ИФ на РСД профессиональных спортсменов ММА и возможности ее повышения с помощью применения методов нейростимуляции показал, что тренеры и спортсмены отмечают отрицательное влияние стресса, испытываемого в соревновательном периоде подготовки, на РСД и связанную с этим эффективность выполнения плана на поединок. Отмечается, что в соревновательном периоде наибольший приоритет отдается тактической подготовке. В настоящий момент нейростимуляция почти не используется в тренировочном процессе в ММА, при этом имеется интерес к ее применению. Также, для использования возможной экспериментальной методики, на основе мнения тренеров и спортсменов были определены тип микроцикла и его продолжительность. Таким образом, на основе проведенного опроса была показана актуальность использования методики повышения результативности соревновательной деятельности профессиональных спортсменов смешанного боевого единоборства с применением неинвазивной нейростимуляции и определены педагогические рекомендации для ее применения в тренировочном процессе.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Bishop S. H., La Bounty P., Devlin M. Mixed martial arts: a comprehensive review. DOI 10.12922/jshp.v1i1.6 // Journal of Sport and Human Performance. 2013. V. 1, No 1. P. 28–42.
2. Stan S. V. Strategic management in sports. The rise of MMA around the world-The evolution of the UFC // Ovidius University Annals, Economic Sciences Series. 2019. Volume XIX, Issue 1. P. 540–545.
3. Longitudinal analysis of tactical strategy in the men's division of the ultimate fighting championship / L. P. James, A. J. Sweeting, V. G. Kelly, Robertson S. DOI 10.3389/frai.2019.00029 // Frontiers in artificial intelligence. 2019. V. 2. P. 29.
4. Faro H. K., Fortes L., Machado D. G. Dynamics of cognitive performance at rest and after exhaustive exercise in top-three world-ranked mixed martial arts athletes: a series of case studies. DOI 10.23736/S0022-4707.19.10207-1 // The Journal of sports medicine and physical fitness. 2019. V. 60, No 4. P. 664–668.
5. Diamond A. Executive functions. DOI 10.1146/annurev-psych-113011-143750 // Annual review of psychology. 2013. V. 64, No 1. P. 135–168.
6. Scheduled fight affect mood states of MMA athletes / R. B. Silva, A. Andrade, R. Brandt [et al.]. DOI 10.18002/rama.v11i2s.4189 // Revista de Artes Marciales Asiáticas (RAMA). 2016. V. 11, No 2s. P. 94–95.
7. Selye H. Stress and the general adaptation syndrome. DOI 10.1136/bmj.1.4667.1383 // British medical journal. 1950. No 1 (4667). P. 1383–1392.
8. The effects of stress and stress hormones on human cognition: Implications for the field of brain and cognition / S. J. Lupien, F. Maheu, M. Tu, A. J. Fiocco. DOI 10.1016/j.bandc.2007.02.007 // Brain and cognition. 2007. V. 65, No 3. P. 209–237.
9. Агеев Е. В., Селитреникова Т. А., Голуб Я. В. Эргогенный эффект транскраниальной электростимуляции постоянным током в спорте (систематический обзор зарубежной литературы) // Вестник спортивной науки. 2024. № 2. С. 24–31. EDN: PIZPBT.
10. Агеев Е. В., Селитреникова Т. А. Влияние транскраниальной электростимуляции постоянным током на психофизиологический статус в смешанном боевом единоборстве. DOI 10.14529/hsm24s201 // Человек. Спорт. Медицина. 2024. Т. 24, № S2. С. 7–13. EDN: AYFQPP.

11. Transcranial electrical stimulation to increase psychophysiological stability, technical and tactical readiness of MMA fighters / T. Selitrenikova, E. Ageev, M. Kolokoltsev [et al.]. DOI 10.7752/jpes.2022.06178 // *Journal of Physical Education and Sport*. 2022. Vol. 22, No. 6. P. 1419–1425. EDN: FZUPKE.

REFERENCES

1. Bishop S. H., La Bounty P., Devlin M. (2013), "Mixed martial arts: a comprehensive review", *Journal of Sport and Human Performance*, V. 1, No 1, pp. 28–42, DOI 10.12922/jshp.v1i1.6.
2. Stan S. V. (2019), "Strategic management in sports. The rise of MMA around the world-The evolution of the UFC", *Ovidius University Annals, Economic Sciences Series*, Volume XIX, No 1, pp. 540–545.
3. James L. P., Sweeting A. J., Kelly V. G. [et al.] (2019), "Longitudinal analysis of tactical strategy in the men's division of the ultimate fighting championship", *Frontiers in artificial intelligence*, V. 2, p. 29, doi.org/10.3389/frai.2019.00029.
4. Faro H. K., Fortes L., Machado D. G. (2019), "Dynamics of cognitive performance at rest and after exhaustive exercise in top-three world-ranked mixed martial arts athletes: a series of case studies", *The Journal of sports medicine and physical fitness*, V. 60, No 4, pp. 664–668, DOI 10.23736/S0022-4707.19.10207-1.
5. Diamond A. (2013), "Executive functions", *Annual review of psychology*, V. 64, No 1, pp. 135–168, DOI 10.1146/annurev-psych-113011-143750.
6. Silva R. B., Andrade A., Brandt R. [et al.] (2016), "Scheduled fight affect mood states of MMA athletes", *Revista de Artes Marciales Asiáticas (RAMA)*, V. 11, No 1, pp. 94–95, DOI 10.18002/rama.v11i2s.4189.
7. Selye H. (1950), "Stress and the general adaptation syndrome", *British medical journal*, V. 1, No 4667, p. 1383, DOI 10.1136/bmj.1.4667.1383.
8. Lupien S. J., Maheu F., Tu M., Fiocco A. J. (2007), "The effects of stress and stress hormones on human cognition: Implications for the field of brain and cognition", *Brain and cognition*, V. 65, No 3, pp. 209–237, DOI 10.1016/j.bandc.2007.02.007.
9. Ageev E. V., Selitrenikova T. A., Golub Ya. V. (2024), "Ergogenic effect of transcranial direct current stimulation in sports (systematic review of foreign literature)", *Bulletin of Sports Science*, No 2, pp. 24–31.
10. Ageev E. V., Selitrenikova T. A. (2024), "Influence of transcranial direct current stimulation on the psychophysiological status in mixed martial arts", *Chelovek. Sport. Meditsina*, Vol. 24, No. S2, pp. 7–13, DOI 10.14529/hsm24s201.
11. Selitrenikova T., Ageev E., Kolokoltsev M. [et al.] (2022), "Transcranial electrical stimulation to increase psychophysiological stability, technical and tactical readiness of MMA fighters", *Journal of Physical Education and Sport*, Vol. 22, No. 6, pp. 1419–1425, DOI 10.7752/jpes.2022.06178.

Информация об авторах:

Агеев Е.В., младший научный сотрудник сектора физиологии СПбНИИФК, старший преподаватель кафедры физиологии НГУ им. П. Ф. Лесгафта, SPIN-код: 2337-6711.

Поступила в редакцию 27.09.2025.

Принята к публикации 06.11.2025.

УДК 796.412

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-82-89

Особенности содержания соревновательных композиций групповых упражнений спортивной аэробики (на примере чемпионата мира 2024 года)

Айзятуллова Гульнара Рафаильевна, кандидат педагогических наук, доцент

Сахарнова Татьяна Константиновна, кандидат педагогических наук, доцент

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

Аннотация

Цель исследования – выявить особенности содержания соревновательных программ сильнейших гимнастов спортивной аэробики по результатам чемпионата мира 2024 года на основе характеристики элементов сложности и их соединений.

Методы и организация исследования. Для достижения цели применяли: анализ научно-методической литературы и правил соревнований Олимпийского цикла 2022-2024 года, педагогические наблюдения, методы математической статистики. Исследование построено на анализе видеоматериалов финала соревнований по групповым упражнениям чемпионата мира 2024 года.

Результаты исследования и выводы. Определены наиболее распространенные элементы сложности в соревновательных композициях лидеров спортивной аэробики, а также их комбинации (каскады). В результате проведенного анализа были распределены элементы трудности по структурным группам в количественном соотношении между собой.

Ключевые слова: спортивная аэробика, групповые упражнения, соревновательные композиции.

The features of the content of competitive compositions of group exercises in sports aerobics (based on the 2024 World Championships)

Aiziyatullova Gulnara Rafailevna, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Sakharnova Tatyana Konstantinovna, 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 features of the content of competitive routines of elite gymnasts in sports aerobics based on the results of the 2024 World Championships, focusing on the characteristics of difficulty elements and their combinations.

Research methods and organization. To achieve the objective, the following methods were employed: analysis of scientific and methodological literature and the competition rules of the 2022-2024 Olympic cycle, pedagogical observations, and methods of mathematical statistics. The study is based on the analysis of video materials from the finals of the group exercises at the 2024 World Championship.

Research results and conclusions. The most common difficulty elements in competitive routines of sports aerobics leaders, as well as their combinations (cascades), have been identified. As a result of the analysis conducted, the difficulty elements were categorized into structural groups in a quantitative relationship with each other.

Keywords: sports aerobics, group exercises, competitive routines.

ВВЕДЕНИЕ. Наряду с большим количеством гимнастических дисциплин, спортивная аэробика входит в состав FIG (Международной федерации гимнастики) и является одной из дисциплин, начиная с 1994 года. Возникнув из массового направления традиционной аэробики, спортивная аэробика претерпела и продолжает изменяться в сторону усложнения и интенсификации соревновательных композиций за счет темпа музыкального сопровождения и трудности элементов [1, 2, 3]. Наряду с техническими элементами сложности, соревновательная композиция включает в себя элементы акробатики, ритмической гимнастики, хореографии и танцевальные шаги с использованием различных стилей и направлений. Характерной особенностью спортивной аэробики является наличие семи базовых шагов, которые, вместе с тем, составляют основу оздоровительной аэробики и фитнеса.

Соревновательная композиция строится с учетом различных компонентов, которые равномерно распределены и структурированы, включают сложные с точки зрения биомеханики и артистичности компоненты. Таких компонентов три, каждый из которых, в свою очередь, является составной частью общей оценки.

1 критерий – сложность соревновательной композиции. Данный компонент формируется на основе анализа биомеханической трудности технических элементов, а также формирования дополнительных баллов (в виде надбавок) за соединения элементов между собой и/или с элементами акробатики.

2 критерий – артистизм. В данном разделе осуществляется оценка соревновательной композиции по пяти подкритериям: музыка и музыкальное сопровождение; аэробное содержание; общее содержание (сложные и плавные переходные элементы на трех уровнях работы); артистическое упражнение и представление.

3 критерий – исполнительское мастерство. Характеризуется содержанием требований к выполнению элементов сложности, акробатики, хореографии и других движений на протяжении всей соревновательной композиции, а также синхронизацией движений в групповых упражнениях.

В спортивной аэробике существуют 7 дисциплин: индивидуальные выступления мужчин, индивидуальные выступления женщин, смешанные пары, тройки, группы, танцевальная гимнастика, гимнастическая платформа. Наиболее зрелищными и сложными по разным критериям являются групповые упражнения, в которых принимают участие 5 спортсменов одновременно. В групповые упражнения, по сравнению с другими дисциплинами спортивной аэробики, сложнее подобрать состав и упражнения сложности, так как необходимо, чтобы уровень технической и физической подготовленности спортсменов был одинаковым. Кроме того, в группе спортсмены начинают по-другому взаимодействовать и осуществлять контактирование, что, безусловно, делает необходимым изучение групповых упражнений в аэробике как непрерывного процесса.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование заключалось в видеоанализе 8 соревновательных композиций групповых выступлений, выполненных на чемпионате мира по спортивной аэробике в возрастной категории 18 лет и старше в 2024 году. Для каждой соревновательной композиции регистрировались и были оценены два подкритерия в рамках критерия сложности (элементы и связки элементов). Учитывались количество и значение каждого элемента технической сложности, групповые и семейные элементы, выполненные в ходе хореографии, считая первые восемь элементов со значениями от 0,30 до 1,0 балла в соответствии с Кодексом оценок FIG.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Чемпионат мира является одним из важных стартов в спортивной карьере, который проходит один раз в два года (по чётным годам). Последний чемпионат мира по спортивной аэробике проходил с 27 по 29 сентября 2024 года в Италии (Пезаро) и являлся 18-м по счёту. В данном чемпионате приняли участие 37 стран, представив 348 спортсменов со всего мира. Наибольшее количество участников было представлено Испанией (25 спортсменов), наименьшее – Швецией (1 спортсмен). Соревновательные композиции были представлены 37 спортсменами-солистами (мужчины, IM), 64 – солистками (IW),

28 – смешанными парами (MP), 41 – тройками (TR), 20 – группами (GR), 19 – в танцевальной гимнастике (AD), 7 – на гимнастической платформе (AS).

Судейство проходило в соответствии с Правилами соревнований на 2022–2024 гг. Основными критериями оценки соревновательной композиции являлись сложность, артистизм и исполнение. Оценка за сложность соревновательной композиции включает в себя выполнение первых восьми элементов наивысшей трудности, которые демонстрируют спортсмены. Кроме этого, возможно получение надбавки за слитное выполнение двух и/или трех элементов подряд. Такое выполнение, в случае безошибочной демонстрации, позволит спортсменам дополнительно получить от 0,1 до 0,2 балла. Судейство сложности осуществляется в строгом соответствии с Правилами соревнований, в которых имеется точное и строгое описание технических характеристик каждого элемента спортивной аэробики [4, 5]: всего 3 структурные группы, каждая группа делится на подгруппы (их 8) – (табл. 1). Таблица 1 – Соотношение элементов в структурных группах, по версии Правил соревнований по спортивной аэробике 2022–2024 гг.

Группы	Подгруппы элементов/ Базовое имя	Общее число элементов с базовым именем	Общее число элементов в подгруппе стоимостью от 0,3 до 1,0 балла	Процентное содержание элементов стоимостью от 0,3 до 1,0 балла
ГРУППА А (элементы на полу)	Подгруппа 1 (Динамическая сила): A-Frame, Straddle Cut, Explosive High-V	3	17	89,5
	Подгруппа 1 (Статическая сила): Support, V-Support, Planche / Straddle Planche	4	18	85,7
	Подгруппа 1 (Круг ногами): Flair, Helicopter	2	21	100
ГРУППА В (элементы в воздухе)	Подгруппа 4 (Динамический прыжок) (обязательна для ИМ): Air Turn, Free Fall, Gainer, Butterfly, Off Axis	5	15	93,7
	Подгруппа 5 (Форма прыжков): Tuck Scissor Leap, Cos-sack, Pike, Straddle/Frontal Split	5	51	94,4
	Подгруппа 6 (Прыжок в шпагат с одной/двух ног): Switch Split, Sagittal Split, Scissor Leap	3	33	100
ГРУППА С (элементы в положении стоя)	Подгруппа 7 (Повороты): Turn, Horizontal Turn	2	5	83,3
	Подгруппа 8 (Гибкость): Split, Illusion, Balance	3	12	80

Важно отметить, что общее количество элементов в таблице трудности Правил соревнований 2022–2024 гг. составляет 177, из них 7 элементов стоимостью от 0,1 до 0,3 балла.

Второй подкритерий относится к возможности начисления дополнительных баллов за выполнение одной комбинации элементов с технической ценностью или акробатическими элементами без каких-либо шагов или изменения уровня между ними. Дополнительные баллы могут быть начислены следующим образом (табл. 2).

Таблица 2 – Содержание и характеристика соединений элементов и/или акробатики в соревновательных композициях

Категория	Оценивание	Примеры (D=Сложность, A=Акро)
ИМ/ ИЖ	Нет дополнительной оценки	A + A
	+ 0.1	D + D / A + D / D + A
	+ 0.2	D + A + D / A + D + A / A + D + D / D + D + A
	+ 0.2 (допускается только 1 раз)	A + A + D / D + A + A
СП/ТР/ГР	+ 0.1	D + D / A + D / D + A
	Получает ценность и учитывается в элементах сложности, но без дополнительной ценности и сбавок	D + A + D / A + D + A / A + D + D / D + D + A / D + D + D

Одним из обязательных требований для получения общего балла за сложность является выполнение 8 элементов из не менее 5 подгрупп. Каждая подгруппа содержит несколько семейств элементов, которые отличаются друг от друга своей формой/позицией, действием, кинематическими характеристиками и т. д. В свою очередь, эти элементы содержат различные значения. Можно использовать только один элемент из семейства с одинаковым коренным названием. В групповых упражнениях спортсмены должны одновременно выполнять один и тот же элемент с идентичной формой и значением. Видеоанализ финала групповых упражнений Чемпионата мира по спортивной аэробике 2024 года позволил нам определить все элементы, выполненные гимнастами в группах (табл. 3).

Таблица 3 – Распределение элементов технической сложности по трем структурным группам трудности в финале групп чемпионата мира 2024 в возрастной категории 18 лет и старше

Страна-финалист																											
	A157	A158	A159	A206	A214	A216	A328	A336	A357	B5126	B5128	B5136	B5158	B5167	B5168	B588	B589	B598	B626	B627	B648	C715	C717	C826	C828	C835	C837
CHN	1						1		1		1		1				1			1							1
VIE		1		1					1		1			1			1			1						1	
ITA			1			1			1		1				1	1				1							1
FRA			1						1	1		1				1					1		1		1		
HUN	1								1					1		1		1	1			1					1
ESP	1					1			1					1		1		1	1						1		
KOR	1				1			1						1		1		1	1					1			
ROU	1								1					1			1	1		1			1		1		
всего стран	5	1	2	1	1	2	1	1	7	1	3	1	1	5	1	5	3	4	3	4	1	1	2	1	3	1	3
%	63	13	25	13	13	25	13	13	88	13	38	13	13	63	13	63	38	50	38	50	13	13	25	13	38	13	38

Исходя из анализа, было выделено 27 элементов из трех структурных групп, из которых менее 50% имеют значение от 0,8 до 0,9 балла. Технические элементы с кодами A157, A357, B5128, B5167, B588, B589, B598, B627, C828, C837 составляют 42% от общего числа элементов. Группа В явно доминирует в соревновательных композициях групп. Хотя элементы сложности в группах А и С используются реже, можно увидеть, что наиболее распространенным среди них является элемент A357 (60°), его выполнила каждая группа-финалист (кроме сборной Кореи), и он занимает первое место среди всех остальных (88% стран, которые выполнили этот элемент).

В структурной группе А (элементы на полу) необходимо выделить следующие элементы:

1) A157 — ВЗРЫВНОЙ ВЫСОКИЙ УПОР СОГНУВШИСЬ С ПОВОРОТОМ НА 180° В УПОР (EXPLOSIVE HIGH-V $\frac{1}{2}$ TWIST TO PUSH UP), который выполнили 5 групп из 8 (63%). Стоимость элемента составляет 0,7 балла. Наиболее часто встречающаяся ошибка при выполнении элемента «взрывной высокий упор согнувшись с поворотом на 180° в упор лежа» — положение согнувшись, при котором спина не параллельна полу (1/4 всех групп допускают такую ошибку);

2) A357 — «ГЕЛИКОПТЕР» С ПОВОРОТОМ НА 360° В УПОР ВЕНСОН (HELICOPTER 1/1 TURN TO WENSON), который выполняют 7 групп из 8 финалистов (87%). Стоимость элемента составляет 0,8 балла. Спортсмены зачастую при выполнении данного элемента допускают ряд таких ошибок, как неполный поворот и поворот на нижней части спины.

В структурной группе В (элементы в воздухе) большинство групп выполняют такие элементы, как:

1) B5167 — С ПОВОРОТОМ НА 180° ПРЫЖОК В ШПАГАТ И ПРИЗЕМЛЕНИЕ В УПОР ЛЕЖА ($\frac{1}{2}$ TURN SPLIT JUMP TO PUSH UP). Стоимость элемента составляет 0,7 балла.

2) B588 — С ПОВОРОТОМ НА 180° ПРЫЖОК СОГНУВШИСЬ, ПОВОРОТ НА 180° И ПРИЗЕМЛЕНИЕ В УПОР ЛЕЖА ($\frac{1}{2}$ TURN PIKE JUMP $\frac{1}{2}$ TWIST TO PUSH UP). Стоимость элемента составляет 0,8 балла.

В структурной группе С (элементы в положении стоя) можно выделить подгруппу «ЛИБЕЛЫ» – LLUSION.

Исходя из этого, можно отметить, что из 27 элементов, которые демонстрировали группы на Чемпионате мира 2024 года, только два элемента имеют высокую стоимость – 0,9 балла (A159 — группы из Италии и Франции; B589 — Китай и Вьетнам) и девять элементов – 0,8 балла.

Для увеличения оценки за сложность некоторые команды, такие как Китай, Вьетнам, Франция и Корея, демонстрировали соединение элементов. Демонстрация каскада в соревновательной композиции спортсменов не приносит значительного увеличения количества баллов; за их соединение спортсмены получают дополнительную оценку (надбавку) в 0,1 балла. В то время как за ненадлежащее исполнение соединения максимальная сумма сбавки может составить до 0,8 балла, а при падении — 1,0. Вместе с тем, высокая квалификация спортсмена предполагает выполнение соединений элементов в соревновательной композиции.

Лидерами, которые заняли пьедестал почета на Чемпионате мира 2024 года, стали Китай, Вьетнам и Италия. При этом сборная команда Китая неоднократно становилась чемпионом мира в 2006, 2008, 2012, 2016, 2018 годах [6, 7].

Анализируя полученные данные чемпионата мира 2024 года, можно отметить, что большинство стран-финалистов используют один и тот же «набор» элементов сложности. Работы [7, 8, 9, 10] раскрывают некоторые из тенденций, проанализированных в этих исследованиях, и показывают тенденции групповых упражнений спортивной аэробики.

В соревновательных композициях лидеров Чемпионата мира 2024 года присутствует небольшое количество элементов сложности, которые большинство групп не использует, что может отражать недостаточный технический уровень гимнастов. Однако частое повторение одних и тех же элементов может приводить к монотонности в построении соревновательной композиции.

Небольшой процент использования или даже отсутствие элементов стоимостью 1,0 балл, принадлежащих к Группе А (статическая сила), объясняется временем, необходимым для их выполнения, поскольку члены Исполнительного комитета требуют соблюдения минимальных требований, заключающихся в удержании положений как минимум в течение двух секунд. Вместе с тем, выполнение элементов структурной группы В (прыжки), наоборот, является наиболее распространённым за счет короткого времени выполнения, с одной стороны, и разнообразия форм тела, которое спортсмен демонстрирует в фазе полета. Отсутствие разнообразия в элементах структурной группы С (гибкость и повороты) является следствием половых особенностей спортсменов. Так, подгруппа 7 (повороты и вращения) обязательна для женщин, а подгруппа 8 (гибкость и баланс) запрещена у мужчин. Более высокий процент можно наблюдать в Группе D (динамическая сила), которая специфична для активных элементов силы с высокой степенью сложности. Отсутствие элементов высокой стоимости (0,9 - 1,0 балла) приводит к снижению зрелищности и эффектности представления соревновательных композиций. Многие группы демонстрируют недостаточно сложные элементы, чтобы избежать рисков и больших сбавок за ошибки в технике. Усложняет ситуацию еще и то, что подбор спортсменов в групповые упражнения также осложняется различиями в их возможностях, такими как участие смешанных или только женских составов.

Рассматривая состав групп по половой принадлежности, необходимо отметить, что большая их часть состоит из спортсменов смешанного состава. При этом половина команд использует смешанный состав, в котором одна женщина-спортсменка и четыре мужчины-спортсмена (50%) (табл. 4).

Таблица 4 – Распределение участников-финалистов и их оценок на чемпионате мира по спортивной аэробики в 2024 году

Страна-участница	Состав	Сложность композиции, балл	Артистичность, балл	Исполнение, балл	Общая оценка, балл
1	2	3	4	5	6
CHN	Мужчины – 4, женщины – 1	3,444	9,15	8,2	20,794
VIE	Мужчины – 4, женщины – 1	3,222	9,3	8,1	20,622
ITA	Мужчины – 4, женщины – 1	3,333	9,15	8,0	20,483

Продолжение таблицы 4					
1	2	3	4	5	6
FRA	Женщины – 5	3,529	9,05	7,85	20,429
HUN	Мужчины – 2, женщины – 3	3,055	9,0	7,9	19,955
ESP	Женщины – 5	3,166	8,85	7,65	19,666
KOR	Мужчины – 3, женщины – 2	3,000	8,85	7,5	19,35
ROU	Мужчины – 4, женщины – 1	2,944	8,55	7,283	18,77

Несмотря на то, что большинство групп, участвующих в финалах, имеют смешанный состав с преобладанием мужского пола, общая тенденция вида спорта показывает уменьшение количества мужчин.

ВЫВОДЫ. Анализ групповых упражнений по спортивной аэробике на Чемпионате мира 2024 года показал, что соревновательные композиции финалистов состоят преимущественно из смешанных составов с преобладанием спортсменов мужского пола. Количество элементов высокой трудности (от 0,8 до 0,9 балла) составляет половину соревновательной композиции, остальная часть – элементы средней трудности (от 0,5 до 0,7 балла). Самая высокая сложность (3,444) показана командой из Китая, которая заняла первое место с общей оценкой 20,794 балла. Группа из Вьетнама получила самую высокую оценку за артистизм (9,3 балла) и заняла второе место с оценкой 20,622 балла. Третье место завоевала группа из Италии с общей оценкой 20,483 балла.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Айзятуллова Г. Р., Сахарнова Т. К. Тенденции развития групповых упражнений в спортивной аэробике. DOI 10.14529/hsm23s113 // Человек. Спорт. Медицина. 2023. S1. С. 92–96. EDN: GJRNMK.
2. Physiological responses and energetics of competitive group exercise in female aerobic gymnasts with different level of performance / Aleksandraviciene R., Zaicenkoviene K., Stasiule L., Stasiulis A. DOI 10.2466/29.26.PMS.120v15x7 // Perceptual and Motor Skills Journal. 2015. Vol. 120, No 3. P. 787–803.
3. Comparative analysis of choreographic training of athletes from foreign and Ukrainian sport aerobics teams / Briskin Y., Todorova V., Perederiy A., Pityn M. DOI 10.7752/jpes.2016.04216 // Journal of Physical Education and Sport. 2016. V. 16, No 4. P. 1352–1356. EDN: XLIOPN.
4. Изменение правил соревнований по спортивной аэробике как фактор, определяющий содержание соревновательных программ спортсменов высокой квалификации / Михайлова Э. И., Михайлов Н. Г., Деревлева Е. Б., Белоусов А. Ю. // Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения : сборник статей по материалам XIII научно-практической конференции с международным участием, Москва, 21 апреля 2023 года. Москва : Московский городской педагогический университет, 2023. С. 126–131. EDN: DELQOM.
5. Парахин В. А., Кузьминых Д. Д. Хронология становления современных правил соревнований в спортивной аэробике. DOI 10.37539/230623.2023.37.80.004 // Образование, педагогика и психология в условиях современных вызовов : сборник статей международной научной конференции, Екатеринбург, 23 июня 2023 года. Санкт-Петербург : Гуманитарный национальный исследовательский институт «НАЦПРАЗВИТИЕ», 2023. С. 26–30. EDN: YWTGKU.
6. Кравчук Т. А., Кравчук А. И., Рехмонен С. С. Современные тенденции в изменении правил соревнований и критериев оценки соревновательной деятельности в спортивной аэробике // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2022. № 9 (211). С. 219–228. EDN: MGPQXX.
7. Ratio of the difficulty criterion in the competitive final score in aerobic gymnastics / Mezeli A., Florescu O., Leonte N., Popescu O., Chiriac E. S. DOI 10.35189/dpeskj.2021.60.2.10 // Physical Education, Sport and Kinetotherapy Journal. 2016. Vol. 60, No 2. P. 182–196.
8. Айзятуллова Г. Р., Сахарнова Т. К. Анализ и тенденции развития спортивной аэробики. DOI 10.14529/hsm200211 // Человек. Спорт. Медицина. 2020. Т. 20, № 2. С. 90–98. EDN: AJSKKJ.
9. Айзятуллова Г. Р., Сахарнова Т. К., Пашкова Л. В. Изучение аэробного содержания в соревновательных композициях высококвалифицированных гимнастов спортивной аэробики // Физическая культура и спорт в XXI веке: актуальные проблемы и пути решения : сборник материалов IV-й Международной научно-практической конференции. Волгоград, 2024. С. 26–30. EDN: VOICRM.
10. Lijuan G. A. Study on the change tendency of difficulty elements in aerobic gymnastics competitions under the new elements // Journal of Chemical and Pharmaceutical Research. 2013. No 5 (12). P. 750–756.

REFERENCES

1. Aizyatullova G. R., Sakharanova T. K. (2023), "Trends in the development of group exercises in sports aerobics", *Man. Sport. Medicine*, No. S1, pp. 92–96.
2. Aleksandraviciene R., Zaicenkoviene K., Stasiule L., Stasiulis A. (2015), "Physiological responses and energetics of competitive group exercise in female aerobic gymnasts with different levels of performance", *Perceptual and Motor Skills Journal*, Vol. 120, No 3, pp. 787–803, DOI 10.2466/29.26.PMS.120v15x7.
3. Briskin Y., Todorova V., Perederiy A., Pityn M. (2016), "Comparative analysis of choreographic training of athletes from foreign and Ukrainian sport aerobics teams", *Journal of Physical Education and Sport*, V. 16, No 4, pp. 1352–1356, DOI 10.7752/jpes.2016.04216.
4. Mikhailova E. I., Mikhailov N. G., Derevleva E. B., Belousov A. Yu. (2023), "Change in competition rules for sports aerobics as a factor determining the content of competitive programs for highly qualified athletes", *Innovative Technologies in Sports and Physical Education of the Younger Generation*, Collection of Articles based on the materials of the XIII Scientific and Practical Conference with International Participation, Moscow, pp. 126–131.
5. Parakhin V. A., Kuzminykh D. D. (2023), "Chronology of the establishment of modern competition rules in sports aerobics", *Education, pedagogy, and psychology in the context of modern challenges*, collection of articles from the international scientific conference, Yekaterinburg, June 23, St. Petersburg, Humanitarian National Research Institute "NATSRVITIE", pp. 26–30, DOI 10.37539/230623.2023.37.80.004.
6. Kravchuk T. A., Kravchuk A. I., Rekhmonen S. S. (2022), "Modern trends in the changing rules of competitions and criteria for assessing competitive activities in sports aerobics", *Scientific Notes of P.F. Lesgaft University*, No. 9 (211), pp. 219–228.
7. Mezeli A., Florescu O., Leonte N., Popescu O., Chiriac E.S. (2016), "Ratio of the difficulty criterion in the competitive final score in aerobic gymnastics", *Physical Education, Sport and Kinetotherapy Journal*, Vol. 60, No 2, pp. 182–196, DOI 10.35189/dpeskj.2021.60.2.10.
8. Aizyatullova G. R., Sakharanova T. K. (2020), "Analysis and trends in the development of sports aerobics", *Man. Sport. Medicine*, Vol. 20, No. 2, pp. 90–98, DOI 10.14529/hsm200211.
9. Aizyatullova G. R., Sakharanova T. K., Pashkova L. V. (2024), "Study of aerobic content in competitive routines of highly qualified sports aerobics gymnast", *Physical Culture and Sport in the 21st Century: Current Issues and Solutions*, Proceedings of the IV International Scientific and Practical Conference, Volgograd, pp. 26–30.
10. Lijuan G. A. (2013), "Study on the change tendency of difficulty elements in aerobic gymnastics competitions under the new elements", *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research*, No. 5 (12), pp. 750–756.

Информация об авторах:

Айзятullova Г.Р., доцент кафедры теории и методики спортивной гимнастики и акробатики, ORCID: 0000-0001-7612-1018, SPIN-код 2722-0356.

Сахарнова Т.К., профессор кафедры теории и методики спортивной гимнастики и акробатики, ORCID: 0000-0001-9474-7604, SPIN-код 6063-3880.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 04.09.2025.

Принята к публикации 20.10.2025.

УДК 796.922

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-90-97

**Компетентность тренеров и спортсменов лыжников-гонщиков
в психологическом обеспечении**

Будеев Вадим Александрович

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

Аннотация

Цель исследования – определение основных задач психологического обеспечения спортсменов – лыжников-гонщиков.

Методы и организация исследования. Использовали авторский стандартизированный опросник, который включал в себя список задач средств психологического обеспечения – для тренеров и спортсменов. Методика включает самооценку спортсменов: в анкете оценивали искренность ответов; 9 вопросов были позаимствованы из методики Г. Айзенка. Показатели оценивали по 10-балльной системе. Испытуемыми были лыжники-гонщики со стажем занятий лыжным спортом от 3 до 8 лет, женщины и мужчины в возрасте $19,8 \pm 1,2$ лет, а также тренеры.

Выводы. Выявлено, что знания спортсменов о задачах и средствах преодоления психологических проблем отстают от знаний тренеров. Обоснована необходимость индивидуального подхода в обучении спортсменов средствам психологического обеспечения.

Ключевые слова: лыжный спорт, лыжные гонки, психология спорта, компетентность тренеров, психологическое обеспечение.

Competence of coaches and cross-country skiers in psychological support

Budeev Vadim Aleksandrovich

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

Abstract

The purpose of the study is to determine the main tasks of psychological support for cross-country skiers.

Research methods and organization. A standardized authorial questionnaire was used, which included a list of psychological support tasks for coaches and athletes. The methodology involves athletes' self-assessment: the questionnaire evaluated the sincerity of responses; 9 questions were taken from H. Eysenck's methodology. Indicators were assessed on a 10-point scale. The subjects were cross-country skiers with 3 to 8 years of experience in skiing, both women and men aged 19.8 ± 1.2 years, as well as coaches.

Conclusions. It has been found that athletes' knowledge of psychological challenges and methods for overcoming them lags behind that of coaches. The necessity of an individualized approach in teaching athletes psychological support techniques has been substantiated.

Keywords: skiing, cross-country skiing, sports psychology, coaches' competence, psychological support.

ВВЕДЕНИЕ. Педагогическая деятельность тренеров по циклическим видам спорта направлена на развитие соответствующих физических качеств, технической и тактической подготовленности спортсменов. Формирование психологической готовности спортсменов не входит в число задач деятельности тренеров. Это объясняется двумя факторами: во-первых, в соревновательной борьбе она не является очевидной и, во-вторых, психологическая готовность бывает высоко востребованной лишь в определенных ситуациях.

Для подготовки лыжников-гонщиков к выступлениям в соревнованиях практически отсутствуют программы их психологической подготовки. В психолого-педагогической литературе рассматриваются вопросы обучения психологической подготовке спортсменов [1-8]. Для такого обучения требуется определенная компетентность тренеров в сфере психологического обеспечения их учеников – спортсменов.

Возникает вопрос о компетентности тренера в потенциальных проблемах психологического характера и в средствах устранения у спортсменов. Все это говорит об актуальности исследования проблемы психологического обеспечения тренерами своих спортсменов. Были сформулированы следующие задачи:

- определить знание задач общего психологического обеспечения занятий лыжными гонками, а также средств их решения (8 конкретных задач);
- определить знания задач и средств их решения в деле частного психологического обеспечения (к конкретным гонкам; 6 задач);
- определить знания задач и средств их решения в делах, косвенно относящихся к занятиям спортом (4 задачи).

Эти 18 задач легли в основу эмпирической части исследования.

Кроме того, важно определить различия и вариативность меры компетентности у спортсменов и их тренеров, как по отношению к задачам психологического обеспечения, так и к средствам их решения. При этом компетентность целесообразно определить по ее показателю в целом и по показателям отдельных компонентов.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование проводили на лыжной базе НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. Испытуемыми были 46 лыжников-гонщиков со стажем занятий лыжным спортом от 3 до 8 лет из различных команд (19 женщин и 27 мужчин в возрасте $19,8 \pm 1,2$ лет), а также 18 тренеров. Для обоснования разработки технологии, направленной на обучение тренерами лыжников психологическому обеспечению, было важно определить уровень знаний тренеров и спортсменов о возможных психологических проблемах и средствах их решения в процессе подготовки к гонкам.

В качестве метода исследования использовали авторский стандартизированный опросник, который включал в себя список задач средств психологического обеспечения – для тренеров и спортсменов. Методика включает в себя самооценку спортсменов: в анкете оценивалась искренность ответов; 9 вопросов были позаимствованы из методики Г. Айзенка. Показатели оценивали по 10-балльной системе (от 0 до 9). Три лыжника-гонщика (из 46) были исключены из числа испытуемых, поскольку они не прошли тест на искренность ответов (5-6 неискренних ответа из 9). Также использовали экспериментальную методику для определения компетентности, где тренеры и спортсмены должны были назвать (с помощью ключевых слов) педагогические средства решения каждой из задач психологического обеспечения в их спортивной деятельности. Ответы испытуемых оценивали путем сравнения со средствами психологического обеспечения, представленными в психолого-педагогической литературе [1-8]. Высчитывали следующие математические показатели у тренеров и спортсменов: среднее арифметическое ($\bar{x}$), коэффициент вариации (v), различия выраженности (d) и достоверность различий непараметрических показателей, по коэффициенту сопряженности 4-польных таблиц хи-квадрат (X^2).

Результаты исследования. Всеми испытуемыми – тренерами и спортсменами – как достаточно важные были оценены все задачи, включенные в опросник (табл. 1). Только по некоторым из компонентов тренеры вносили некоторые правки, например, не «оптимизация» мотивов, а их «повышение», или не «психологического климата в команде», а «хороших отношений».

Наиболее выраженными у тренеров оказались показатели компетентности постановки задач:

- психологическая подготовка лыжников к старту – 8,09 балла;
- обучение регуляции предстартового состояния – 7,14 балла;
- обучение восстановлению работоспособности – 6,19 балла.

Низко оцененными оказались знания о необходимости решения задач:

- помощь в избавлении от расстройств психики – 1,24 балла;
- профилактика появления «звездной болезни» – 1,89 балла;
- поддержание позитивного отношения к спорту – 1,18 балла.

Таблица 1 – Компетентность тренеров и спортсменов в средствах психологического обеспечения (пт = 18; пл = 43)

Знание задач психологического обеспечения	Тренеры		Лыжники		d	X ²	p
		v %		v %			
мотивирование соревновательной деятельности	3,34	12	2,15	16	1,19	3,93	0,05
воспитание спортивно-важных качеств	4,49	9	1,56	11	4,47	9,37	0,01
поддержание позитивного отношения к спорту	2,18	21	1,48	23	0,71	2,14	-
профилактика появления «звездной болезни»	1,89	27	1,12	31	0,77	0,65	-
создание позитивного психологического климата	5,07	16	4,83	17	0,24	0,88	-
обучение регуляции предстартового состояния	7,14	15	6,02	09	1,12	4,02	0,05
обучение восстановлению работоспособности	6,19	13	5,00	16	1,19	4,12	0,05
подготовка к окончанию спортивной карьеры	2,28	22	3,35	29	-1,1	3,00	-
Знание задач общего обеспечения:	4,07	16,9	3,19	19	0,88	3,51	0,08
подготовка к тренировкам при утомлении	4,22	17	4,13	19	0,09	0,10	-
психологическая подготовка лыжников к старту	8,09	14	6,27	16	1,82	5,15	0,01
регуляция поведения в процессе лыжной гонки	3,15	26	2,41	23	0,74	4,19	0,05
регуляции поведения на тренировках	2,75	21	1,17	24	1,58	4,53	0,05
воссоздание активности после соревнования	3,16	17	1,49	19	1,67	6,74	0,01
Помощь в переживании неудачи	2,88	20	2,73	16	0,15	0,13	-
Знание задач частного обеспечения:	4,04	19,1	3,03	19,6	1,01	3,47	0,10
помощь в проблемных отношениях с другими	3,00	22	3,16	27	-0,16	0,14	-
помощь в избавлении от расстройств психики	1,24	11	1,11	14	0,13	3,96	0,05
помощь в формировании желательных привычек	2,59	21	2,48	25	0,11	0,55	-
помощь в избавлении от вредных привычек	4,00	13	2,38	29	1,62	4,22	0,05
Знания косвенных к спорту задач:	2,71	16,7	2,28	23,7	0,43	2,22	0,25
Средняя компетентность тренеров:	3,76	17,6	2,94	20,2	0,82	3,21	0,07

В целом, по мнению тренеров, их знания о задачах общего и частного психологического обеспечения находятся примерно на одинаковом уровне – 4,07 и 4,04 балла, соответственно. Знания же косвенных по отношению к спорту задач, но влияющих на его успешность, находится на уровне значительно ниже – 2,71 балла.

Из задач общего психологического обеспечения тренеры высоко оценили формирование умений: регуляции предстартового состояния (7,14 балла); восстановления работоспособности (6,19 балла) и создания позитивного благоприятного психологического климата в команде (5,07 балла). И менее выражены знания задач о профилактике появления «звездной болезни» (1,89 балла) и о поддержании позитивного отношения к спорту (2,18 балла).

Из задач частного (специального) психологического обеспечения высоко оцененной (выше среднего уровня) оказалась одна задача – психологическая подготовка лыжников к старту (8,09 балла). Относительно низко тренерами оценены задачи регуляции поведения на тренировках (2,75 балла) и помощи в переживании неудачи (2,88 балла).

Тренеры высоко оценили значимость знаний, косвенно относящихся к спортивной деятельности лыжников: об избавлении их от вредных привычек (чаще от курения – 4 балла) и о помощи в проблемных отношениях с другими лыжниками (3 балла). Низко оцененной оказалась одна задача – помощь в избавлении спортсменов от расстройств психики (1,24 балла).

Выявлены значительные различия знаний у тренеров и спортсменов в отношении общих задач психологического обеспечения: воспитание у лыжников спортивно важных качеств – 4,47 балла; и частных задач: психологической подготовке лыжников к старту – 2,82 балла, а также воссоздание активности после соревнования – 1,67 балла; из косвенных задач – помощь в избавлении от вредных привычек (1,62 балла).

По критерию сопряженности выявлены статистически достоверные различия между показателями компетентности тренеров и спортсменов в сфере знания задач психологического обеспечения – 3,21 (при $p \leq 0,07$; то есть, различия с вероятностью 93 %). Несколько выше уровень различий получен по критерию знаков (15 из 18; $p \leq 0,01$).

В таблице 2 проанализирована характеристика меры выраженности компетентности и однородности знания средств психологического обеспечения у тренеров и у спортсменов.

В целом тренеры по лыжным гонкам для решения каждой из задач средств психологического обеспечения, в среднем, обладают более чем двумя средствами – 2,2. Как оказалось, в средствах психологического обеспечения в целом тренеры на 0,81 средств опережают спортсменов (2,2 против 1,39).

В отношении решения общих задач психологического обеспечения тренеры обладают 2,02 средствами, а спортсмены – 1,44, то есть на 0,58 меньше. По средствам частного психологического обеспечения у тренеров 2,03 средства, а у спортсменов – 1,28, то есть на 0,75 меньше. У тренеров обнаружены следующие показатели знаний косвенных (житейских) к спортивной деятельности средств – 2,48, а у спортсменов – 1,41, то есть на 1,07 средства меньше.

У тренеров наибольшая компетентность выявлена при регуляции поведения на тренировках – они назвали 3,88 средства, тогда как спортсмены при их саморегуляции – 1,55.

Таблица 2 – Компетентность тренеров и спортсменов в средствах психологического обеспечения (пт = 18; пл = 43)

Знание средств психологического обеспечения	Тренеры		Лыжники		d	X ²	p
		v %		v %			
мотивирование соревновательной деятельности	2,12	16,3	1,48	12,9	0,64	1,15	-
воспитание спортивно-важных качеств	1,73	33,2	0,93	28,4	0,80	0,56	-
поддержание позитивного отношения к спорту	2,04	11,3	1,13	13,6	0,91	3,49	0,05
профилактика появления «звездной болезни»	1,15	29,4	0,72	30,1	0,43	2,17	-
создание позитивного психологического климата	3,06	22,1	1,99	15,3	1,70	3,63	0,05
обучение регуляции предстартового состояния	2,11	26,4	1,15	27,8	0,96	2,17	-
обучение восстановлению работоспособности	3,03	9,5	2,06	17,2	0,97	3,39	0,05
подготовка к окончанию спортивной карьеры	2,14	27,6	1,00	15,5	1,14	2,02	-
Знание средств общего обеспечения:	2,02	22,0	1,44	20,1	0,58	2,41	0,17
подготовка к тренировкам при утомлении	1,51	15,7	1,03	25,7	0,48	0,74	-
психологическая подготовка лыжников к старту	2,21	26,9	1,89	23,8	0,32	1,13	-
регуляция поведения в процессе лыжной гонки	1,01	31,1	0,74	13,4	0,27	2,00	-
регуляция поведения на тренировках	3,88	11,5	1,55	16,3	2,33	4,12	0,05
воссоздание активности после соревнования	2,22	24,4	1,47	20,2	0,75	2,98	-
самопомощь в переживании неудачи	1,34	13,2	1,02	8,14	0,22	3,55	0,05
Знание средств частного обеспечения:	2,03	20,5	1,28	17,9	0,32	2,42	0,13
помощь в проблемных отношениях с другими	3,61	29,3	2,14	24,9	1,47	2,44	-
помощь в избавлении от расстройств психики	0,84	30,2	0,76	3,6	0,08	3,13	-
помощь в формировании нужных привычек	2,93	19,8	1,33	14,4	1,60	1,02	-
помощь в избавлении от вредных привычек	2,55	20,2	1,41	19,1	1,14	2,21	-
Средства косвенных к спорту средств:	2,48	24,9	1,41	15,5	1,07	2,18	-
Компетентность в средствах СПО:	2,20	22,1	1,39	18,4	0,81	2,40	-

Далее по устранению проблемных отношений с другими людьми: тренеры – 3,61 средств, а спортсмены – 2,14; по созданию позитивного психологического климата в команде тренеры предложили 3,06 средства, а спортсмены – 1,99. При этом важно обратиться к вариативности полученных показателей. У тренеров по показателю компетентности воспитания спортивно важных качеств коэффициент вариации самый большой – 33,2 % (у спортсменов по самовоспитанию – 28,4 %).

Высокая вариативность у тренеров и по показателю регуляции поведения спортсменов в процессе лыжной гонки – 31,1 % (у спортсменов по саморегуляции – всего 13,4 %). У тренеров высокая вариативность обнаружена и в обладании средствами в деле помощи по избавлению спортсменов от расстройств психики – 30,2 % (у спортсменов – 3,6 %, что может объясняться отсутствием таких расстройств).

Обнаружено, что наибольшие различия показателей обладания средствами психологического обеспечения тренерами у спортсменов и самообеспечения спортсменов составляют следующие средства (при различиях 0,9):

- регуляция тренировочной деятельности – 2,33;
- формирование желательных привычек – 1,6;
- устранение проблемных отношений с другими спортсменами – 1,47;
- избавление от вредных привычек – 1,14;
- создание позитивного психологического климата в команде – 1,07;
- восстановление работоспособности после соревнований – 0,97;
- регуляция предстартового состояния – 0,96;
- поддержание позитивного отношения к лыжному спорту – 0,91.

В среднем, сами тренеры называют 3,76 задач, но средств их решения – 2,2. Значит на 1,56 задач они менее подготовлены в вопросе использования потенциальных средств психологической помощи спортсменам. Есть основания предполагать, что у них прикладные знания отстают от теоретических. Спортсмены оценивают собственные знания ниже – 2,92 балла, средства решения – на 1,39 балла, то есть на 1,53 балла ниже – почти на столько же, как и тренеры.

Выявлены статистически определенные различия между показателями компетентности тренеров и спортсменов в сфере знания задач психологического обеспечения – 2,4 (при $p \leq 0,25$), что с вероятностью 75 % знание задач средств психологического обеспечения у тренеров выше, чем у спортсменов (рис. 1).

Знания тренеров о задачах психологического обеспечения	$X^2 = 2,4$ $p \leq 0,25$	Знания спортсменов о задачах психологического обеспечения	
		$X^2 = 2,66$	$p \leq 0,75$
Знания тренеров о средствах психологического обеспечения	$X^2 = 1,44$ $p \leq 0,25$	Знания спортсменов о средствах психологического обеспечения	
		$X^2 = 3,96$ $p \leq 0,05$	

Рисунок 1 – Взаимосвязи показателей знаний о значимости задач и средств психологического обеспечения у тренеров и спортсменов

Если учесть, что уровень знаний по проблеме психологического обеспечения у тренеров существенно выше, чем у спортсменов, то можно утверждать, что большая часть спортсменов не видит проблем в их психологической подготовке и готовности к конкретным соревнованиям, что нельзя сказать о тренерах.

Корреляционная связь показателей знаний тренеров о задачах и средствах психологического обеспечения не достигает достоверного уровня ($r = 0,22$ при $n =$

18; $p \geq 0,05$). Статистические данные доказывают, что тренеры в недостаточно полной мере знают, как решить задачи психологического обеспечения спортсменов.

У спортсменов, как и у их тренеров, полученная взаимосвязь знания задач психологического обеспечения и средств их решения не достигают статистически достоверного уровня ($r = 0,29$ при $n = 43$; $p \geq 0,05$). Спортсмены не только не видят многих трудностей, но и средств для устранения проблем психологического характера, и это при том, что они на себе испытывают определенные трудности.

Наиболее выраженными у тренеров оказались не только задачи психологического обеспечения спортсменов, которые непосредственно связаны с выступлениями в соревнованиях и с восстановлением их работоспособности после соревновательной гонки.

На относительно высоком уровне у тренеров оказались знания задач психологического обеспечения деятельности спортсменов: о психологической подготовке лыжников к старту; о регуляции предстартового состояния лыжников; о восстановлении их работоспособности; о создании позитивного психологического климата в команде; об избавлении спортсменов от привычки курения. Низко у тренеров выражены знания задач о профилактике появления «звездной болезни», о поддержании у спортсменов положительного отношения к спортивной деятельности, о необходимости обучения спортсменов регуляции поведения на тренировках. Вызывает вопрос то, что тренеры не считают необходимой помощь спортсменам в переживании неудачи в соревновательных гонках.

Наибольшие различия выявлены в знаниях о ценности воспитания спортивно важных качеств, о психологической подготовке лыжников к старту, о возвращении активности после соревнования и об избавлении от вредных привычек. В целом же различия компетентности тренеров и спортсменов в психологическом обеспечении последних достигают 93–99 % вероятности.

Компетентность тренеров о средствах самостоятельного психологического обеспечения лыжниками также выше, чем у самих спортсменов.

Обнаружены значительные различия вариативности наличия знаний о средствах психологического обеспечения деятельности лыжников по следующим показателям: компетентности самовоспитания спортсменами спортивно важных качеств, что характерно и для самих лыжников; по показателю компетентности в деле регуляции поведения спортсменов в процессе выступлений. Наибольшие различия в обладании средствами психологического самообеспечения у спортсменов и их тренеров по следующим средствам: регуляция деятельности на тренировках; формирование позитивных привычек; устранение проблемных межличностных отношений; борьба с вредными привычками; создание командного позитивного психологического климата; восстановление постсоревновательной работоспособности лыжников; регуляция предстартового состояния.

ВЫВОДЫ. Выявлено, что у тренеров и спортсменов компетентность в проблемах психологического обеспечения значительно выше, чем знание средств их решения. Знания тренеров о задачах и средствах психологического обеспечения спортсменов и самих спортсменов не связаны, что позволяет утверждать о необходимости индивидуального подхода в обучении спортсменов средствам психологического обеспечения.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Бабушкин Г. Д., Нам О. С. Совершенствование психологической подготовки стрелков из пистолета к соревнованиям на основе развития психологических качеств. DOI 10.25683/VOLBI.2021.55.270 // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 2 (55). С. 315–319. EDN: WIPPKZ.
2. Бабушкин Г. Д., Рыбин Р. Е. Психологическое обеспечение подготовки спортсменов высокой квалификации к соревнованию // Ресурсы конкурентоспособности спортсменов: теория и практика реализации. 2017. № 7. С. 16–21. EDN: ZVRRSB
3. Бабушкин Г. Д. Психологические качества, влияющие на предстартовое состояние спортсмена и результативность соревновательной деятельности // Психология и педагогика спортивной деятельности. 2023. № 1 (64). С. 19–23. EDN: FRQGYT.
4. Сивицкий В. Г., Мельник Е. В. Этапы специальной психологической подготовки спортсмена // Ресурсы конкурентоспособности спортсменов: теория и практика реализации. 2020. № 1. С. 130–132. EDN: AJIAB
5. Николаев А. Н. Потребности спортсменов различной квалификации в психологической помощи // Ресурсы конкурентоспособности спортсменов: теория и практика реализации. 2018. № 1. С. 178–180. EDN: YQIWXJ
6. Николаев А. Н. Потребности тренеров в психологическом обеспечении их профессиональной деятельности // Экстремальная деятельность человека. 2019. № 4 (54). С. 58–61. EDN: QRXZBP.
7. Сивицкий В. Г. Система психологического сопровождения спортивной деятельности // Теория и практика физической культуры. 2006. № 6. С. 40–43. EDN: MHWQOD
8. Солдатова Г. В. Система психологического сопровождения спортсменов как парадигма в подготовке психологов спорта // Теория и практика управления образовательным процессом: педагогические, социальные и психологические проблемы. Вестник БПА. Вып. 114. Санкт-Петербург, 2014. С. 141–145.

REFERENCE

1. Babushkin G. D., Nam O. S. (2021), "Improving the psychological training of pistol shooters for competitions based on the development of psychological qualities", Business. Education. Right, No 2 (55), pp. 315–319, DOI 10.25683/VOLBI.2021.55.270.
2. Babushkin G. D., Rybin R. E. (2017), "Psychological support for the preparation of highly qualified athletes for competition", Resources of athletes' competitiveness: theory and practice of implementation, No. 7, pp. 16–21.
3. Babushkin G. D. (2023), "Psychological qualities affecting the pre-start state of an athlete and the effectiveness of competitive activity", Psychology and pedagogy of sports activity, No 1 (64), pp. 19–23.
4. Sivitsky V. G., Melnik E. V. (2020), "Stages of special psychological training of an athlete", Resources of competitiveness of athletes: theory and practice of implementation, No. 1, pp. 130–132.
5. Nikolaev A. N. (2018), "The needs of athletes of various qualifications in psychological assistance", Resources of athletes' competitiveness: theory and practice of implementation, No. 1, pp. 178–180.
6. Nikolaev A. N. (2019), "The needs of trainers in psychological support of their professional activities", Extreme human activity, No 4 (54), pp. 58–61.
7. Sivitsky V. G. (2006), "The system of psychological support for sports activities", Theory and practice of physical culture, No. 6, pp. 40–43.
8. Soldatova G. V. (2014), "The system of psychological support for athletes as a paradigm in the training of sports psychologists", Theory and practice of educational process management: pedagogical, social and psychological problems, Bulletin of the BPA, Issue 114, St. Petersburg, pp. 54–57.

Поступила в редакцию 01.09.2025.

Принята к публикации 30.09.2025.

Анализ содержания прыжкового контента в соревновательных программах юных фигуристов 8-11 лет

Глазкова Александра Олеговна

Шарманова Светлана Борисовна, кандидат педагогических наук, профессор

Уральский государственный университет физической культуры, Челябинск

Аннотация

Цель исследования заключалась в выявлении динамики показателей технической подготовленности в соревновательных программах юных фигуристов 8–11 лет.

Методы исследования: сбор и обработка судейских оценок фигуристов, расчёт показателей доли прыжковых элементов в трёх разделах соревнований по фигурному катанию на коньках, педагогические наблюдения.

Результаты исследования и выводы. Представлены результаты детализации оценок на всероссийских соревнованиях «Мемориал С.А. Жука» среди мальчиков и девочек (младший возраст) по фигурному катанию на коньках в период с 2015 по 2025 годы у спортсменов 8–11 лет. Выявлены доли сольных прыжков, каскадов и комбинаций у юных фигуристов в следующих разделах соревнований: элементы, короткая программа, произвольная программа. Выявлена тенденция повышения уровня технической подготовленности фигуристов 8–11 лет, что выражено в усложнении прыжкового контента соревновательных программ.

Ключевые слова: детско-юношеский спорт, фигурное катание на коньках, техническая подготовленность, прыжковые элементы.

Analysis of jump content in competitive programs of young figure skaters aged 8-11 years

Glazkova Alexandra Olegovna

Sharmanova Svetlana Borisovna, candidate of pedagogical sciences, professor

Ural State University of Physical Culture, Chelyabinsk

Abstract

The purpose of the study was to identify the dynamics of technical preparedness indicators in the competitive programs of young figure skaters aged 8–11 years.

Research methods: collection and analysis of judges' evaluations of figure skaters, calculation of the proportion of jumping elements in the three segments of figure skating competitions, pedagogical observations.

Research results and conclusions. The results of detailed scoring at the All-Russian competitions "S.A. Zhuk Memorial" among boys and girls (younger age group) in figure skating from 2015 to 2025 for athletes aged 8–11 are presented. The proportions of solo jumps, jump combinations, and sequences among young figure skaters were identified in the following competition segments: elements, short program, and free program. A trend of increasing technical proficiency among 8–11-year-old figure skaters has been observed, reflected in the growing complexity of the jumping content in competitive programs.

Keywords: youth sports, figure skating, technical proficiency, jumping elements.

ВВЕДЕНИЕ. Современная динамика развития фигурного катания на коньках в дисциплине одиночного катания отличается высокой интенсивностью и характеризуется актуальной тенденцией – стремительным усложнением технической составляющей [1]. Ретроспективный анализ прыжковых элементов в одиночном фигурном катании на коньках позволил установить смену оборотности в прыжковых элементах за последние более чем 100 лет: одинарные прыжки (10–20-е годы XX века), двойные прыжки (20–40-е годы XX века), тройные прыжки (50–80-е годы XX века), четверные прыжки (80-е годы XX века – 20-е годы XXI века) [2]. Таким образом, за последние 120 лет фигуристы, выступающие в дисциплине «одиночное катание», перешли от прыжков в 1 оборот к прыжкам в 4 и даже 4,5 оборота. Технические изменения, отразившиеся в выполнении многооборотных прыжков и эле-

ментов «ультра-си» фигуристами на взрослом уровне, не могут не затронуть современный детско-юношеский спорт, что ведёт, в свою очередь, к изменениям в правилах вида спорта и в требованиях к элементам в детском спорте [3]. Это представляет особую актуальность исследования ввиду дальнейшего прогнозирования развития вида спорта «фигурное катание на коньках» на детском уровне и выстраивания эффективной подготовки спортсменов. Цель исследования – выявить динамику показателей технической подготовленности в соревновательных программах фигуристов 8–11 лет. Задачи исследования: 1) Проанализировать содержание прыжкового контента в соревновательных программах фигуристов 8–11 лет на всероссийских соревнованиях «Мемориал С.А. Жука» по фигурному катанию на коньках в период с 2015 по 2025 год. 2) Определить долю сольных прыжков, каскадов и комбинаций в короткой и произвольной программах, и в разделе «элементы» у юных фигуристов.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В ходе исследования были использованы следующие методы: анализ научно-методической литературы, обобщение полученных данных, наблюдение за тренировочным процессом фигуристов, сбор и обработка статистических данных, расчёт показателей доли прыжковых элементов в трёх разделах соревнований по фигурному катанию на коньках. Детализированные судейские оценки были получены из открытого источника – с официального интернет-сайта Федерации фигурного катания на коньках России.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проведен анализ содержания прыжкового контента в соревновательных программах юных фигуристов, выступающих на всероссийских соревнованиях «Мемориал С.А. Жука» по фигурному катанию на коньках в младшей возрастной группе в период с 2015 по 2025 год [4]. Выбор данных соревнований связан с тем, что Мемориал С.А. Жука является главным стартом сезона для многих фигуристов в возрастной категории 8–11 лет. Возраст отобран по причине того, что в это время фигуристы начинают стабильно исполнять многооборотные прыжки на соревнованиях и предпринимать попытки выполнения элементов «ультра-си» в тренировочном процессе в ходе выявленного педагогического наблюдения. На данном турнире соревнования проводятся в 3 разделах: элементы, короткая программа и произвольная программа. Данные по каждому разделу представлены в таблицах 1, 2 и 3 соответственно.

Как видно из таблицы 1, у девочек 8–11 лет в период с 2015 по 2025 год в соревнованиях в разделе «элементы» наблюдается постепенное сокращение количества исполненных сольных прыжков в два оборота и увеличение доли сольных прыжков в три оборота, а также плавное уменьшение доли каскадов «2+2» и стремительное повышение доли каскадов «3+2» и «3+3». Если в 2015 году тройные прыжки исполняли примерно 52% участниц, то начиная с 2020 года более 92 % фигуристок стабильно выполняют в качестве сольного прыжкового элемента прыжок в три оборота, а лидеры с 2023 года – сольные прыжки в четыре оборота. Кроме того, в 2015 году только одна фигуристка (Александра Трусова) пыталась исполнить каскад «3+3», а в 2025 году уже примерно 42% участниц выполняют этот каскад, состоящий из сложных многооборотных прыжков. Таким образом, за последние 10 лет можно констатировать повышение уровня технической подготовленности фигуристок 8–11 лет, усложнение прыжкового контента в соревновательных

программах и необходимость выполнения многооборотных прыжков для повышения конкурентоспособности спортсменов на соревнованиях.

Таблица 1 – Показатели прыжкового контента на всероссийских соревнованиях «Мемориал С.А. Жука» с 2015 по 2025 год в разделе «элементы»

Годы	Доля сольных прыжков (%)					
	2 об.		2,5 об		3 об.	
	д	м	д	м	д	м
2015	22,2	28,0	25,9	40,0	51,9	32,0
2016	19,2	12,5	42,3	41,7	42,3	45,8
2017	25,0	46,4	21,4	28,6	53,6	25,0
2018	13,3	50,0	20,0	33,3	66,7	21,4
2019	3,4	16,7	17,2	24,1	79,3	50,0
2020	0,0	10,3	3,4	24,0	96,6	65,5
2021	3,8	4,0	3,8	24,0	92,3	72,0
2022	0,0	0,0	4,0	33,3	96,0	66,7
2023	0,0	4,2	0,0	33,3	100,0	58,3
2024	0,0	20,8	4,0	25,0	96,0	54,2
2025	0,0	30,4	0,0	13,0	100,0	56,5

Годы	Доля каскадов (%)									
	2+2		3+2		2,5+2		2,5+3		3+3	
	д	м	д	м	д	м	д	м	д	м
2015	22,2	40,0	48,1	36,0	25,9	24,0	3,7	0,0	0,0	0,0
2016	19,2	16,7	23,1	50,0	46,2	33,3	7,7	0,0	4,0	0,0
2017	28,6	42,9	39,3	32,1	14,3	25,0	14,3	0,0	3,6	0,0
2018	13,3	57,1	46,7	21,4	16,7	17,9	16,7	0,0	16,7	3,6
2019	3,4	20,0	55,2	30,0	20,7	30,0	20,7	13,3	3,4	6,7
2020	0,0	10,3	58,6	37,9	3,4	27,6	3,4	6,9	27,6	17,2
2021	3,8	8,0	50,0	32,0	7,7	28,0	7,7	12,0	30,8	20,0
2022	0,0	0,0	48,0	41,7	4,0	33,3	8,0	4,2	40,0	16,7
2023	0,0	12,5	42,3	41,7	3,8	25,0	15,4	0,0	38,5	16,7
2024	0,0	25,0	52,0	41,7	8,0	25,0	4,0	4,2	36,0	4,2
2025	0,0	30,4	58,3	43,5	0,0	21,7	0,0	0,0	41,7	0,0

У мальчиков 8–11 лет за последние 10 лет наблюдается неравномерный характер освоения прыжковых элементов: с 2019 по 2023 год наблюдается спад доли сольных прыжков в два оборота в пользу постепенного увеличения доли более сложных сольных прыжков в 2,5 оборота, три оборота и даже 3,5 оборота (Добромир Воронов, 2023), а также уменьшение доли каскадов «2+2» в сторону каскадов «3+2» и «2,5+2» и с 2020 года — каскадов «3+3». В 2024 и 2025 годах происходит увеличение доли прыжков в два оборота и стагнация прыжков в три оборота, а также сокращение доли каскадов «3+3» и одновременное увеличение доли каскадов «2+2». Спад уровня технической подготовленности фигуристов за последние два года можно связать с уменьшением количества соревнующихся участников и последствиями ограничений тренировочного процесса ввиду COVID-19. В целом, несмотря на неравномерный характер исполнения прыжковых элементов, можно утверждать, что уровень технической подготовленности мальчиков в фигурном катании вырос за последние 10 лет. Так, в 2015 году 32% участников выполняли сольный прыжок в три оборота и 36% спортсменов — каскад «3+2», в 2025 году примерно 57% фигуристов-мальчиков имели в арсенале сольный прыжок в три оборота

и около 44% — каскад «3+2», то есть доля сольных тройных прыжков увеличилась в 1,6 раза, а каскадов «3+2» — в 1,2 раза за 10 лет.

Прирост доли исполнения сольных прыжков в три оборота у фигуристок-девочек в среднем каждый год выше в 1,7 раза по сравнению с фигуристами-мальчиками и в 6,5 раза в доле каскадов «3+3». Разница в более быстром освоении прыжковых элементов фигурного катания девочками по сравнению с мальчиками связана с более высокой конкуренцией среди девочек и с физиологическими особенностями: девочки растут, развиваются и созревают быстрее, чем мальчики [5].

Таблица 2 – Показатели прыжкового контента на всероссийских соревнованиях «Мемориал С.А. Жука» с 2015 по 2025 год в разделе «короткая программа»

Годы	Прыжковые элементы											
	Доля сольных прыжков (%)				Доля прыжка типа «аксель» (%)				Доля каскадов (%)			
	2 об.		3 об.		1,5 об.		2,5 об.		2+2		3+2	
	д	м	д	м	д	м	д	м	д	м	д	м
2015	33,3	64,0	66,7	36,0	14,8	20,0	85,2	80,0	51,9	68,0	48,1	32,0
2016	30,8	50,0	69,2	50,0	11,5	8,3	88,5	91,7	50,0	62,5	50,0	37,5
2017	46,4	67,9	53,6	32,1	21,4	35,7	78,6	64,3	42,9	60,7	57,1	39,3
2018	23,3	64,3	76,7	35,7	13,3	42,9	86,7	57,1	33,3	75,0	66,7	25,0
2019	17,2	46,7	82,8	53,3	3,4	16,7	96,6	83,3	20,7	56,7	79,3	43,3
2020	6,9	31,0	93,1	69,0	0,0	10,3	100,0	89,7	3,4	37,9	96,6	62,1
2021	7,7	24,0	92,3	76,0	3,8	0,0	96,2	100,0	7,7	40,0	92,3	60,0
2022	4,0	25,0	96,0	75,0	0,0	0,0	100,0	100,0	4,0	29,2	96,0	70,8
2023	7,7	20,8	92,3	79,2	0,0	4,2	100,0	95,8	3,8	37,5	96,2	62,5
2024	4,0	41,7	96,0	58,3	4,0	4,2	96,0	95,8	4,0	41,7	96,0	58,3
2025	0,0	47,8	100,0	52,2	0,0	13,0	100,0	87,0	4,2	47,8	95,8	52,2

Как видно из таблицы 2, у сильнейших в России девочек младшего возраста за последние 10 лет усложнился прыжковый контент в короткой программе, что выражается в следующем:

- начиная с 2019 года каждая фигуристка выполняла обязательный прыжок типа «аксель» в 2,5 оборота, тогда как в 2015 году это делали лишь 85% участниц;
- говоря о сольном прыжке, который подлежит исполнению в короткой программе, образовалась тенденция к планомерному росту доли прыжков в три оборота в период с 2015 по 2025 год. Так, в 2015 году в качестве сольного прыжка лишь 67% участниц выбрали прыжок в три оборота, в 2020 году – 93% участниц, а в 2025 году уже все участницы выполняли прыжки в три оборота в качестве сольного прыжка;
- в 2015 году в коротких программах фигуристок 8–11 лет преобладала доля каскадов «2+2» (52% участниц) над каскадами «3+2» (48% участниц), в 2025 году преобладает уже доля каскадов «3+2» в размере 96% против 4% каскадов «2+2».

У сильнейших фигуристов России младшего возраста, по сравнению с девочками этого же возрастного периода, нет такого быстрого роста технической составляющей. Фигуристки в короткой программе стали в среднем в 1,6 раза быстрее выполнять прыжки в три оборота и в 1,7 раза каскады «3+2», чем фигуристы. При этом усложнение прыжковых элементов среди мальчиков также присутствует:

- в каскадах короткой программы с 2015 по 2019 год у мальчиков преобладала доля каскадов «2+2», начиная с 2020 года и по настоящее время — доля каскадов «3+2», при этом пик пришелся на 2022 год (71% участников выполняли каскад «3+2» в короткой программе);

– в качестве сольного прыжка до 2018 года большинство фигуристов выполняли прыжок в два оборота, начиная с 2019 года — уже прыжок в три оборота, при этом за последние два года произошел резкий спад доли прыжков в три оборота. Важно отметить, что похожий спад технического уровня фигуристов наблюдался в 2017–2018 годах, после чего наступил резкий подъем доли более сложных прыжков. Можно предположить, что в дальнейшем произойдет увеличение доли тройных прыжков и каскадов «3+2» ввиду скачкообразного характера развития уровня технической подготовленности у мальчиков.

Таблица 3 – Показатели прыжкового контента на всероссийских соревнованиях «Мемориал С.А. Жука» с 2015 по 2025 год в разделе «произвольная программа»

Годы	Доля сольных прыжков (%)											
	2 об.		2,5 об		3 об.		Другие					
	д	м	д	м	д	м	д	м				
2015	33,3	56,0	17,6	18,4	42,6	23,2	5,6	4,0				
2016	41,3	46,7	21,2	18,3	35,6	32,5	2,9	1,7				
2017	39,3	60,0	17,0	13,0	37,5	20,0	6,3	7,0				
2018	27,5	63,6	15,0	11,4	54,2	15,7	3,3	10,0				
2019	19,8	45,8	18,1	18,3	59,5	32,5	17,2	4,2				
2020	10,3	31,0	20,7	17,7	68,1	48,7	0,9	2,7				
2021	10,6	27,0	33,3	22,0	71,2	51,0	0,9	0,0				
2022	7,0	26,0	22,0	24,0	71,0	50,0	0,0	0,0				
2023	3,8	27,1	8,7	12,5	87,5	58,3	0,0	2,0				
2024	10,0	38,5	10,0	16,7	80,0	42,7	0,0	2,1				
2025	6,3	48,9	7,3	14,1	86,5	35,9	0,0	1,1				
Годы	Доля каскадов (%)											
	2+2		3+2		2,5+2		2,5+3		3+3			
	д	м	д	м	д	м	д	м	д	м		
2015	31,5	48,0	38,9	28,0	24,1	20,0	5,6	0,0	0,0	0,0		
2016	26,9	45,8	25,0	25,0	32,7	29,2	5,8	0,0	5,8	0,0		
2017	39,3	53,0	32,1	19,0	25,0	28,0	3,6	0,0	0,0	0,0		
2018	30,0	57,1	30,0	19,6	20,0	19,6	13,3	0,0	6,7	1,8		
2019	7,8	30,0	51,7	25,0	24,1	31,7	8,6	6,7	1,7	5,0		
2020	5,2	21,8	63,8	29,1	10,3	27,3	10,3	7,3	10,3	14,6		
2021	7,7	22,0	48,1	34,0	11,5	20,0	14,5	14,0	19,2	10,0		
2022	4,0	22,9	48,0	31,3	14,0	25,0	10,0	6,3	24,0	14,6		
2023	0,0	4,2	7,7	12,5	5,8	2,1	0,0	0,0	13,5	6,3		
2024	2,0	12,5	24,0	25,0	6,0	12,5	0,0	2,1	14,0	2,1		
2025	0,0	26,1	31,3	17,4	0,0	10,9	0,0	0,0	18,8	0,0		
Годы	Доля комбинаций (%)											
	2+2+1,5		2+2+2,5		3+2+1,5		3+2+2,5		2,5+2+1,5		Другие	
	д	м	д	м	д	м	д	м	д	м	д	м
2015	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2016	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2017	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2018	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2019	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2020	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2021	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2022	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2023	0,0	16,7	7,7	0,0	15,4	6,3	42,3	20,8	3,8	20,8	3,8	10,5
2024	4,0	16,7	2,0	8,3	8,0	4,2	34,0	10,4	4,0	4,2	2,0	2,1
2025	2,1	17,4	2,1	2,2	8,3	2,2	31,3	15,2	2,1	2,2	4,2	6,6

Как следует из таблицы 3, важными особенностями произвольных программ юных фигуристов 8–11 лет за период 2015–2025 годов стали:

- изменение требований к прыжковым элементам у мальчиков: в 2019 году произошло уменьшение количества сольных прыжков с пяти до четырёх ввиду сохранения баланса технической составляющей и компонентов программы [6]. При этом важно отметить, что изменилась сложность и уровень GOE прыжковых элементов;

- появление в программах спортсменов (и мальчиков, и девочек) комбинаций, состоящих из трёх прыжков, что требует более тщательной физической подготовки юных фигуристов.

В период с 2015 по 2018 год у девочек младшего возраста наблюдается относительно равномерное распределение в произвольных программах каскадов «2+2», «3+2» и «2,5+2». С 2019 года одним из наиболее популярных каскадов среди участниц становится каскад «3+2», а начиная с 2023 года — комбинация «3+2,5+2», что говорит об усложнении технического контента фигуристок. За последние 10 лет наблюдается тенденция уменьшения доли каскадов «2+2» в произвольных программах фигуристок и, начиная с 2020 года, одновременное увеличение доли каскадов «3+3». Была выделена особенность расположения каскадов «3+3» в произвольной программе: у лидеров каскады «3+3» расположены во второй части программы, что даёт им надбавку 10% к базовой стоимости прыжка и говорит о высокой физической подготовленности спортсменов, тогда как у фигуристов среднего уровня каскады «3+3» чаще встречаются в начале программы.

Доля сольных прыжков в три оборота в произвольных программах девочек с 2015 по 2025 год увеличилась в два раза, а доля сольных прыжков в два оборота сократилась в пять раз, что в очередной раз доказывает изменение программы юных фигуристок в сторону усложнения технического контента. У мальчиков, как и в других разделах соревнований, наблюдаемая тенденция проявляется не столь равномерно: увеличение доли сольных прыжков в три оборота и одновременное сокращение доли прыжков в два оборота во временной период с 2019 по 2023 год, и спад оборотности прыжков в 2024–2025 годах.

ВЫВОДЫ. Анализ содержания прыжкового контента в соревновательных программах фигуристов 8–11 лет на всероссийских соревнованиях «Мемориал С.А. Жука» по фигурному катанию на коньках в период с 2015 по 2025 год свидетельствует о повышении уровня технической подготовленности юных спортсменов, что выражено в увеличении доли многооборотных сольных прыжков, каскадов и комбинаций. Следовательно, в настоящее время включение многооборотных прыжков в соревновательные программы юных фигуристов является важным показателем их конкурентоспособности. По мнению авторов данной статьи, усложнение прыжкового контента в соревновательных программах юных фигуристов взаимосвязано с аналогичной тенденцией развития одиночного фигурного катания на мировой спортивной арене, где также наблюдается увеличение доли элементов «ультра-си». Таким образом, усложнение технической составляющей в фигурном катании на коньках у взрослых спортсменов приводит к росту сложности прыжковых элементов в детско-юношеском спорте. Прогнозируя тенденции развития фигурного катания на

коньках в детско-юношеском спорте, можно предположить, что дальнейшее усложнение технической составляющей, а именно прыжкового контента, определяет необходимость научного поиска повышения эффективности учебно-тренировочного процесса. Особенно это касается скоростно-силовой и координационной подготовки фигуристов на этапе начального обучения, поскольку уровень развития скоростно-силовых и координационных способностей во многом определяет возможность освоения многооборотных прыжков и элементов «ультра-си».

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Ступень М. П., Солонекко П. А. Сравнительная характеристика многолетней динамики соревновательной деятельности юниорок и женщин в фигурном катании на коньках // Ученые записки Белорусского государственного университета физической культуры. 2022. № 25. С. 36–41. EDN: VJVOBZ.
2. Глазкова А. О. Ретроспективный анализ прыжковых элементов в одиночном фигурном катании // Проблемы совершенствования физической культуры, спорта, олимпизма : сб. материалов Всероссийской науч.-практ. конф. молодых ученых, аспирантов, магистрантов, соискателей и студентов. Омск : Сибирский гос. ун-т физ. культуры, 2024. С. 377–382. EDN: LGLZOX.
3. Мишин А. Н. Прыжки в фигурном катании: техника исполнения и методика обучения многооборотным прыжкам. 2-е изд. Москва : Ленанд, 2021. 112 с. ISBN 978-5-9710-8322-1.
4. Детализация судейских оценок // Федерация фигурного катания коньках. URL : <https://fsrussia.ru/sorevnovaniya> (дата обращения: 16.05.2025).
5. Иссурин В. Б. Подготовка спортсменов XXI века: научные основы и построение тренировки. Москва : Спорт, 2016. 464 с. ISBN 978-5-906839-57-2. EDN: YRSQTZ.
6. Единая всероссийская спортивная классификация 2023-2026 гг. от 04 февраля 2023 : официальный сайт. URL : https://fsrussia.ru/files/docs/evsk_fs_2326.pdf (дата обращения: 15.05.2025).

REFERENCES

1. Stupen M. P., Soloneko P. A. (2022), "Comparative Characteristics of Long-Term Dynamics of Competitive Activities of Juniors and Women in Figure Skating", *Scientific Notes of the Belarusian State University of Physical Culture*, No. 25, pp. 36–41.
2. Glazkova A. O. (2024), "Retrospective Analysis of Jump Elements in Single Figure Skating", *Problems of Improving Physical Culture, Sports, and Olympism*, Collection of Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference of Young Scientists, Postgraduate Students, Master's Students, Applicants, and Students, Omsk, SibSUFK, pp. 377–382.
3. Mishin A. N. (2021), "Skips in Figure Skating: Technique of Performance and Methods of Teaching Multi-Turn Skips", 2nd ed., Moscow, Lenand, 112 p., ISBN 978-5-9710-8322-1.
4. "Details of Judges' Judgments", *Figure Skating Federation*, URL: <https://fsrussia.ru/sorevnovaniya> (date of access: 16.05.2025).
5. Issurin V. B. (2016), "Training Athletes of the 21st Century: Scientific Foundations and Training Structure", Moscow, Sport, 464 p., ISBN 978-5-906839-57-2.
6. (2023), "Unified All-Russian Sports Classification 2023-2026", dated February 4, 2023, URL: https://fsrussia.ru/files/docs/evsk_fs_2326.pdf (accessed on May 15, 2025).

Информация об авторах:

Глазкова А.О., соискатель кафедры теории и методики физического воспитания, SPIN-код 9682-7107, ORCID: 0009-0004-2002-3610.

Шарманова С.Б., профессор кафедры теории и методики физического воспитания, SPIN-код 3104-2629, ORCID: 0000-0002-0552-7472.

Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов.

Поступила в редакцию 31.08.2025.

Принята к публикации 06.11.2025.

УДК 796.8

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-105-112

Мониторинг психомоторных способностей спортсменов в видах единоборств

Зайнетдинов Марат Валерьевич, кандидат педагогических наук, доцент

Леонтьева Мария Сергеевна, доктор педагогических наук, доцент

Московский государственный университет спорта и туризма

Аннотация

Цель исследования – изучить психомоторные способности спортсменов в борцовских и ударных видах спортивных единоборств и предложить пути повышения уровня их развития в учебно-тренировочном процессе.

Методы и организация исследования: анализ специальной научно-методической литературы; констатирующий педагогический эксперимент, психофизиологическая диагностика, методы математической статистики. Полученные результаты учитываются при подготовке квалифицированных спортсменов в видах ударных и борцовских единоборств спортивных клубов города Москвы.

Результаты исследования и выводы. Достоверное превосходство единоборцев-ударников над единоборцами-борцами 17-19 лет по показателям развития простой и сложной зрительно-моторной реакции свидетельствует о специфике соревновательной деятельности и направленности тренировочного процесса, включающего необходимость применения специально-подготовительных упражнений, которые способствуют развитию быстроты реакции и совершенствованию технико-тактического мастерства. Полученный результат позволяет сделать вывод о том, что достижение высокого уровня развития психомоторных способностей в видах единоборств обусловливается оптимизацией содержания физической, технико-тактической и психологической подготовки квалифицированных спортсменов.

Ключевые слова: спортивные единоборства, тренировочный процесс, соревновательная деятельность, психомоторные способности, технико-тактические приемы.

Monitoring psychomotor abilities in athletes of combat sports

Zainetdinov Marat Valerevich, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Leontyeva Maria Sergeevna, doctor of pedagogical sciences, associate professor

Moscow State University of Sport and Tourism

Abstract

The purpose of the study is to examine the psychomotor abilities of athletes in wrestling and striking combat sports and to propose ways to enhance their development within the training and educational process.

Research methods and organization: analysis of specialized scientific and methodological literature; descriptive pedagogical experiment, psychophysiological diagnostics, methods of mathematical statistics. The obtained results are taken into account in the training of qualified athletes in striking and wrestling martial arts in sports clubs of Moscow.

Research results and conclusions. The significant superiority of striking martial artists over wrestling martial artists aged 17-19 in terms of the development of simple and complex visuomotor reactions indicates the specifics of competitive activity and the focus of the training process, which includes the necessity of using specially designed preparatory exercises that contribute to the development of reaction speed and the improvement of technical and tactical mastery. The obtained result leads to the conclusion that achieving a high level of development of psychomotor abilities in combat sports is conditioned by the optimization of the content of physical, technical-tactical, and psychological training of qualified athletes.

Keywords: martial arts, training process, competitive activity, psychomotor abilities, technical and tactical techniques.

ВВЕДЕНИЕ. В процессе поединка единоборцам необходимо максимально быстро оценивать соревновательную ситуацию и на этой основе принимать правильные решения с целью достижения преимущества над соперником. Рациональные решения, принятые в процессе соревнований, должны реализовываться в конкретных двигательных действиях, связанных с выполнением наиболее результативных технико-тактических приемов. Такие особенности соревновательной деятель-

ности требуют от спортсменов различного возраста и уровня квалификации демонстрации во время поединка высокого уровня развития психомоторных способностей [1, 2, 3].

Анализ литературных источников [4, 5, 6] показал, что проблемой оценки психомоторных способностей в различных видах спортивных единоборств занимались многие специалисты в разные времена. В процессе проводимых ими исследований удалось выявить, что показатели простой и сложной зрительно-моторной реакции обуславливают результативность соревновательной деятельности. Однако полученные данные применимы только к отдельным видам спортивных единоборств и боевых искусств, что не позволяет определить специфические особенности психомоторики спортсменов в контексте сравнения борцовских и ударных видов единоборств. Отсутствие таких исследований не позволяет специалистам обосновать наиболее эффективные подходы к спортивной тренировке, которые могли бы обеспечивать достижение высоких соревновательных результатов в различных видах спортивных единоборств.

Таким образом, актуальность выбранной темы исследования обуславливается разрешением научного противоречия, связанного с необходимостью проведения мониторинга психомоторных способностей спортсменов в борцовских и ударных видах единоборств с целью повышения эффективности учебно-тренировочного процесса, и слабым научно-методическим обоснованием данного вопроса в специальной литературе и практике спортивно-педагогических исследований. Выявленное научное противоречие позволило сформулировать проблему исследования, которая заключается в достижении ответа на поставленный вопрос: послужит ли мониторинг психомоторных способностей спортсменов в борцовских и ударных видах единоборств основанием для оптимизации учебно-тренировочного процесса и создаст ли надежную теоретико-методическую и научную основу рассматриваемого раздела многолетней спортивной подготовки? Ответ на этот вопрос может быть получен в результате достижения цели исследования, которая заключается в изучении психомоторных способностей спортсменов в борцовских и ударных видах спортивных единоборств и предложении актуальных педагогических путей для повышения уровня их развития в учебно-тренировочном процессе.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование проводилось в 2024 году на базе центра спортивной подготовки образовательной организации «Московский государственный университет спорта и туризма». В исследовании приняли участие 28 спортсменов в возрасте 17–19 лет, специализирующихся в борцовских видах единоборств, и 34 спортсмена в ударных видах боевых искусств. Квалификация спортсменов соответствовала уровню КМС – МС. С помощью аппаратно-программного комплекса «НС – Психотест» в тренировочной деятельности осуществлялся мониторинг психомоторных способностей – простой (ПЗМР) и сложной (СЗМР) зрительно-моторной реакции, темпа движений, внимания и мышления. Полученные данные в ходе двух психофизиологических срезов (начало и окончание соревновательного периода) позволили с помощью методов математической статистики провести сравнительный анализ показателей простой и сложной зрительно-моторной реакции у спортсменов, специализирующихся в борцовских (вольная и греко-

римская борьба, дзюдо) и ударных (каратэ, тхэквондо, рукопашный бой) видах в процессе соревновательного периода годичного тренировочного цикла.

Динамика результатов психофизиологической диагностики позволила сделать предположения относительно эффективности организации и проведения базовой подготовки и на этой основе предложить актуальные методические подходы для повышения уровня развития психомоторных способностей в годичном цикле тренировки, которые во многом обуславливают эффективность и результативность технико-тактических действий в условиях соревнований спортсменов, специализирующихся в борцовских и ударных видах единоборств.

Для изучения закономерностей влияния психомоторных способностей на содержание базовой подготовки спортсменов в единоборствах был проведен корреляционный анализ рассматриваемых показателей. В частности, установлена взаимосвязь полученных с помощью психодиагностической методики «НС – Психотест» показателей времени простой и сложной реакции, темпа движений, а также внимания и мышления, которые способствуют достижению более высоких показателей результативности технико-тактических действий в условиях соревновательного противоборства с соперником в видах единоборств.

По итогам проведенных исследований полученные результаты были систематизированы, обобщены и представлены в виде диаграмм, которые помогают воспринимать научную информацию более наглядно и основательно. Фактические данные психофизиологической диагностики позволили сформулировать методические рекомендации для повышения психомоторных способностей спортсменов в борцовских и ударных видах спортивных единоборств.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Мониторинг психомоторных способностей спортсменов в процессе соревновательного периода годичного тренировочного цикла позволяет оценить эффективность психологической подготовленности квалифицированных спортсменов. В случае негативных тенденций, связанных с ухудшением показателей психомоторного компонента спортивной подготовленности, необходимо срочно применять инновационные подходы, обеспечивающие прогресс в достижении спортивного мастерства.

Простая зрительно-моторная реакция (ПЗМР) в спортивных единоборствах определяет скорость реагирования на ответные действия соперника, что в конечном итоге сказывается на результативности технико-тактических действий в ходе соревнований. ПЗМР определяется двумя компонентами – сенсорным (латентным) и моторным, которые могут изменяться в зависимости от внешних и внутренних факторов соревновательной деятельности, что во многом сказывается на успешности спортивной карьеры. В этой связи мониторинг показателей психомоторных способностей в соревновательном периоде и последующий сравнительный анализ у представителей борцовских и ударных видов единоборств может обеспечить тренера ценной информацией относительно направленности учебно-тренировочного процесса и его корректировки в зависимости от состояния индивида в конкретный момент многолетней спортивной подготовки.

Психофизиологическая диагностика, проводимая с помощью программно-аппаратного комплекса «НС – Психотест», позволила установить, что у спортсменов ударных видов единоборств показатели простой зрительно-моторной реакции

незначительно ниже, чем у борцов вольного и греко-римского стиля, а также дзюдо, как в начале, так и по окончании соревновательного периода годичного тренировочного цикла ($p>0,05$; рис. 1).



Рисунок 1 – Динамика простой зрительно-моторной реакции в соревновательном периоде у спортсменов 17–19 лет в видах единоборств

Анализ данных рисунка 1 свидетельствует о том, что у спортсменов, специализирующихся в ударных видах, отмечается снижение значений простой зрительно-моторной реакции, а у спортсменов в борцовских видах единоборств установлено повышение показателей ($p>0,05$). Следует отметить, что сравнительный анализ результатов показал в обеих группах единоборств отсутствие достоверной динамики показателей простой зрительно-моторной реакции за время соревновательного периода, что может свидетельствовать о высоком потенциале направления психомоторной подготовки для повышения технико-тактического мастерства.

Проведенные исследования, связанные с мониторингом показателей простой зрительно-моторной реакции, позволяют констатировать, что отсутствие существенных положительных сдвигов у квалифицированных спортсменов, специализирующихся в борцовских и ударных видах единоборств, свидетельствует о слабой значимости психомоторных способностей для достижения высокой результативности технико-тактических действий в ходе соревнований. В то же время отсутствие достоверного улучшения результатов в ходе соревновательного сезона у квалифицированных спортсменов в борцовских и ударных видах единоборств свидетельствует о высоком потенциале применения инновационных тренировочных средств при разработке программ базовой подготовки, обеспечивающих повышение сенсорных (латентных) и двигательных возможностей спортсменов.

Сложная зрительно-моторная реакция – это вид реакции, который позволяет распознавать из многочисленных сигналов наиболее важные маркеры, определяющие структуру и состав технико-тактических действий в ходе соревнований у квалифицированных спортсменов, специализирующихся в борцовских и ударных видах единоборств. Реакция на действия противника и выбор наиболее оптимального способа ведения соревновательного поединка в борцовских и ударных видах

спортивных единоборств является одним из ключевых направлений специализированной подготовки, представленной в виде конкретного содержания применяемых тренировочных средств в течение сезона.

Значения сложной зрительно-моторной реакции (СЗМР) у спортсменов, специализирующихся в борцовских видах единоборств, незначительно выше в начале и окончании соревновательного периода по сравнению с результатами, показанными спортсменами в ударных видах единоборств ($p>0,05$; рис. 2).



Рисунок 2 – Динамика сложной зрительно-моторной реакции в соревновательном периоде у спортсменов 17–19 лет в видах единоборств

Исследования позволили установить, что у спортсменов борцовских и ударных видов единоборств к окончанию соревновательного периода отмечается снижение значений сложной зрительно-моторной реакции ($p>0,05$). Полученные данные могут свидетельствовать о том, что с повышением соревновательной практики у спортсменов-единоборцев улучшается быстрота реакции и повышается результативность двигательных действий в соревновательном поединке.

Обобщая результаты научных исследований, следует заключить, что мониторинг показателей простой и сложной зрительно-моторной реакции в процессе соревновательного периода годичного тренировочного цикла квалифицированных спортсменов, специализирующихся в борцовских и ударных видах единоборств, позволяет сравнить полученные результаты, оценить их динамику и на этой основе определить наиболее эффективные и приемлемые педагогические подходы для повышения психомоторных возможностей занимающихся.

Анализ динамики взаимосвязи базовой подготовки единоборцев с показателями развития психомоторных способностей показывает, что в начале и по окончании соревновательного периода достоверно связанными оказались следующие тесты (табл. 1).

Таблица 1 – Коэффициенты линейной корреляции базовой подготовки с уровнем психомоторных способностей у спортсменов 17–19 лет в видах единоборств

№ п/п	Характеризуемые показатели	Показатель подготовленности	
		В начале СП	В конце СП
1	Тест «Кольца Ландольта»	380	340
2	Тест на внимание	310	110
3	Тест Торндайка	20	20
4	Логичность мышления	60	-120
5	Сложная реакция с выбором	210	240
6	Простая сенсомоторная реакция	551	540
7	Сложная сенсомоторная реакция	487	587
8	Динамический тремор	160	80
9	Статический тремор	70	+50
10	Теппинг-тест: лабильность	-110	40
11	Теппинг-тест: сила	80	-50
12	Теппинг-тест: выносливость	-110	70
13	Линеография: 1-е задание	120	160
14	Линеография: 2-е задание	70	90
15	Зрительно-моторная координация	100	120
16	Реакция на движущийся объект	523	564
17	Самооценка функционального состояния: самочувствие	360	390
18	Самооценка функционального состояния: активность	350	390
19	Самооценка функционального состояния: настроение	370	410
20	Показатель координационных способностей	550	600

Примечание: коэффициенты корреляции умножены на 1000; СП – соревновательный период.

Показатель величины простой сенсомоторной реакции ($r=0,551$ в начале этапа и $r=0,540$ в конце соревновательного периода); показатель величины сложной сенсомоторной реакции ($r=0,487$ и $r=0,557$, соответственно); показатели координационных способностей ($r=0,550$ и $r=0,600$); показатель реакции на движущийся объект ($r=0,523$ и $r=0,564$). Остальные тесты имели положительную связь с базовой подготовкой единоборцев лишь на отдельных этапах исследования.

Показатель величины динамического тремора имел взаимосвязи $r=0,160$ в начале и $r=0,080$ в конце соревновательного периода годового цикла единоборцев; показатель величины статического тремора – $r=-0,070$ и $r=0,050$, соответственно; показатели величины теппинг-теста – $r=-0,110$ и $r=0,070$.

С показателями успешности формирования базовых умений и навыков в спортивных единоборствах среди методик испытания психических качеств наибольшая по величине и значимости зависимость была установлена с показателями устойчивости внимания – тест «Кольца Ландольта» ($r=0,380$ в начале и $r=0,340$ в конце соревновательного периода); теста самооценки функционального состояния: самочувствия ($r=0,360$ и $r=0,390$).

Незначительная зависимость эффективного формирования базовых умений и навыков в спортивных единоборствах существует с показателями активности ($r=0,350$ и $r=0,390$); настроения ($r=0,370$ и $r=0,410$). Показатель теста на логичность мышления имел незначительную величину связи ($r=0,060$ в начале соревновательного периода и $r=-0,120$ в конце соревнований); очень низкая величина взаимосвязи была установлена с показателями теста «Торндайка» ($r=0,020$ и $r=0,020$). Показатели теста

на внимание имели слабую величину взаимосвязи, особенно в конце соревновательного периода. Так, в начале показатели составляли $r=0,310$, а в конце соревновательного периода – $r=0,110$. В свою очередь, величина взаимосвязи базовой подготовки единоборцев имела тенденцию к росту с показателями теста «Сложная реакция с выбором» ($r=0,210$ в начале и $r=0,240$ в конце соревновательного периода).

Изучая динамику взаимосвязи базовой подготовки с психомоторными способностями спортсменов 17–19 лет, специализирующихся в ударных и борцовских видах единоборств, можно отметить следующее: содержание базовой подготовки единоборцев должно предусматривать эффективное формирование двигательных умений и навыков в совокупности с развитием специфических психомоторных способностей – простой и сложной зрительно-моторной реакции, как в подготовительном, так и в соревновательном периоде годичного тренировочного цикла.

Доказано, что развитие психомоторных способностей у квалифицированных спортсменов в борцовских и ударных видах единоборств целесообразно осуществлять в процессе базовой подготовки, которая включает применение тренировочных средств, обеспечивающих повышение сенсорного и моторного компонента подготовленности занимающегося. Такими тренировочными средствами могут выступать упражнения с теннисным и реакционным мячом, мешком-маятником, тренажером «Файт болл», задания в парах и спаррингах. Однако подтверждение данного заключения требует дальнейших экспериментальных исследований в ходе научного поиска и обоснования проблемы психомоторной подготовки квалифицированных спортсменов, специализирующихся в борцовских и ударных видах единоборств.

ВЫВОДЫ. Таким образом, проведенное исследование позволяет констатировать необходимость следующих методических рекомендаций, направленных на повышение психомоторных способностей спортсменов в борцовских и ударных видах спортивных единоборств:

- развитие психомоторных способностей (простой и сложной зрительно-моторной реакции) необходимо осуществлять в рамках психологической и технико-тактической подготовки спортсменов;
- наиболее благоприятным периодом для развития психомоторных способностей спортсменов 17–19 лет является предсоревновательный и контрольный этап годичного тренировочного цикла;
- ведущими средствами психомоторной подготовки должны выступать специально-подготовительные упражнения, обеспечивающие повышение скорости реакции спортсменов;
- корректировка тренировочных программ подготовки должна строиться на основе достоверных данных этапного мониторинга психомоторных способностей спортсменов в видах единоборств.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Алексеев Н. А., Кутергин Н. Б. Влияние психофизиологического утомления на надежность двигательного навыка в спортивной борьбе // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2014. № 2-2. С. 75–79. EDN: RZAMAP.
2. Обеспечение эффективности соревновательной деятельности высококвалифицированных единоборцев смешанного типа средствами психофизиологической поддержки / Горелов А. А., Воронов В. М., Румба О. Г., Намазов А. К. // Теория и практика физической культуры. 2021. № 8. С. 100–102. EDN: FBIFBD.

3. Интеграция компонентов индивидуального стиля соревновательной деятельности в спортивных единоборствах / Таймазов В. А., Бакулев С. Е., Фёдоров В. В., Павленко А. В. // Теория и практика физической культуры. 2021. № 10. С. 11–13. EDN: LUNMQD.

4. Руденко Г. В., Куванов В. А., Симаков Д. А. Проявление свойств нервной системы в соревновательной деятельности спортсменов-единоборцев // Теория и практика физической культуры. 2021. № 4. С. 58–59. EDN: YKXSPC.

5. Павленко А. В. Психолого-педагогические особенности индивидуальной адаптации спортсменов-единоборцев к условиям экстремального взаимодействия в поединке // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2017. № 8 (150). С. 85–92. EDN: ZELCST.

6. Родин А. В. Особенности подготовки спортсменов различной квалификации в спортивных играх (психофизиологический аспект) // Теория и практика физической культуры. 2011. № 3. С. 78–80. EDN: NDDRZN.

REFERENCES

1. Alekseev N. A., Kutergin N. B. (2014), “The influence of psychophysiological fatigue on the reliability of motor skills in wrestling”, *Actual problems of the humanities and natural sciences*, N 2-2, pp. 75–79.

2. Gorelov A. A., Voronov V. M., Rumba O. G., Namazov A. K. (2021), “Ensuring the effectiveness of competitive activity of highly qualified mixed martial artists by means of psychophysiological support”, *Theory and practice of physical culture*, No 8, pp. 100–102.

3. Taymazov V. A., Bakulev S. E., Fedorov V. V., Pavlenko A. V. (2021), “Integration of components of individual style of competitive activity in martial arts”, *Theory and practice of physical culture*, No 10, pp. 11–13.

4. Rudenko G. V., Kuvanov V. A., Simakov D. A. (2021), “Manifestation of the properties of the nervous system in the competitive activities of combat athletes”, *Theory and practice of physical culture*, No 4, pp. 58–59.

5. Pavlenko A. V. (2017), “Psychological and pedagogical features of individual adaptation of combat athletes to the conditions of extreme interaction in a duel”, *Scientific notes of the University named after P.F. Lesgaft*, No 8 (150), pp. 85–92.

6. Rodin A. V. (2011), “Features of training athletes of various qualifications in sports games (psychophysiological aspect)”, *Theory and practice of physical culture*, No 3, pp. 78–80.

Информация об авторах:

Зайнетдинов М.В., заведующий базовой кафедрой избранных видов спорта, SPIN-код: 5157-9712.

Леонтьева М.С., проректор, SPIN-код: 9451-4162.

Поступила в редакцию 11.06.2025.

Принята к публикации 11.11.2025.

**Повышение эффективности переходного периода от разминки к старту
в спортивном плавании**

Кабанов Алексей Александрович¹, кандидат педагогических наук

Кабанов Артемий Алексеевич¹

Томашев Николай Михайлович²

Ушков Ярослав Сергеевич²

¹Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

²Национальный государственный Университет физической культуры спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация

Цель исследования – разработка методики, позволяющей определить эффективность временного интервала между разминкой и стартом.

Методы исследования: анализ и обобщение данных научно-методической литературы, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Результаты исследования и выводы. Разработанная оригинальная методика была апробирована в тренировочном процессе сборной команды по плаванию СПбПУ Петра Великого. Выявленное в ходе исследования достоверное снижение уровня тревожности у спортсменов свидетельствует о положительном действии применяемых методик на психоэмоциональное состояние спортсменов. Полученный результат позволяет сделать заключение о целесообразности включения предложенных методов в комплекс поддерживающих мероприятий для пловцов между разминкой и стартом.

Ключевые слова: спортивное плавание, разминка, психоэмоциональное состояние.

**Increasing the efficiency of the transition period from warm-up to start
in competitive swimming**

Kabanov Aleksey Aleksandrovich¹, candidate of pedagogical sciences

Kabanov Artemy Alekseevich¹

Tomashev Nikolay Mikhailovich²

Ushkov Yaroslav Sergeevich²

¹Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

²Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Abstract

The purpose of the study is to develop a methodology that allows determining the effectiveness of the time interval between warm-up and start.

Research methods: analysis and synthesis of data from scientific and methodological literature, pedagogical experiment, methods of mathematical statistics.

Research results and conclusions. The developed original methodology was tested in the training process of the Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University swimming team. The study revealed a significant reduction in athletes' anxiety levels, indicating the positive effect of the applied methods on the psycho-emotional state of the athletes. The obtained result allows for the conclusion that it is advisable to include the proposed methods in the set of supportive measures for swimmers between warm-up and start.

Keywords: competitive swimming, warm-up, psycho-emotional state.

ВВЕДЕНИЕ. Переходный период между разминкой и состязанием. На местных и региональных соревнованиях по плаванию, состоящих из множества заплывов, перерывы между разминкой и стартом могут занимать длительное время. Однако после 15–20 минут пассивного отдыха температура мышц может быстро снижаться, что отрицательно сказывается на их работоспособности. Несмотря на то, что данная проблема решается на соревнованиях, где есть второй бассейн для разминки, обычная практика включает время ожидания до старта. По правилам международной федерации плавания (FINA) пловцы должны войти в комнату вызова за 20 минут до начала соревнования для предстартовой проверки техническими судьями [1, 2].

Это правило создает проблему для пловцов в плане времени между разминкой и заплывом, что угрожает достижению максимальных результатов. Другие проблемы включают задержки в расписании и время, необходимое для смены купальных костюмов, что также может отрицательно сказываться на результативности. Исследования показали, что более короткие переходные фазы улучшают производительность на различных дистанциях. В связи с этим было отмечено, что более короткая длительность переходных фаз (10–20 мин.) улучшает производительность на дистанции в 200 м на 1,38 и 1,48% соответственно по сравнению с фазовой длительностью 45 мин. [2], в то время как переходная фаза длительностью 10 мин. против 20 мин. приводит к увеличению производительности на 1,12% в кроле на груди на дистанции 100 м [3].

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для эксперимента была разработана оригинальная методика, позволяющая определить эффективность временного интервала между разминкой и стартом. Баланс поддерживается благодаря взаимодействию визуального, кинестетического и вестибулярного механизмов. Этот механизм обеспечивает пространственную ориентацию, вертикальное положение тела и движение. Контроль над всеми группами мышц, отвечающими за статику и движение тела, позволяет противостоять воздействию собственного веса и центробежным силам.

Экспериментальной группе спортсменов предлагали находиться в горизонтальном положении в период между разминкой и стартом. При этом была поддержана стабильность результатов, полученных в предварительных и финальных заплывах на протяжении трех дней соревновательного периода. Также была измерена частота сердечных сокращений (ЧСС) до старта, сразу после финиша, а также через 30 секунд, 1 минуту и 3 минуты после финиша.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Рассмотрим результаты проведенного нами исследования по проблеме разминки пловцов с учетом потребности сохранения повышенной работоспособности на дистанции, конкретно по следующим вопросам:

- о необходимости поддержания разогрева мышц в переходные фазы от разминки до старта;
- о необходимости активации переходной фазы между разминкой в воде и соревнованиями;
- о необходимости использования психологических стратегий как психологического вмешательства для восприятия готовности к лучшим результатам.

Так, на рисунке 1 ярко выражены две позиции по вопросу о необходимости поддержания разогрева мышц в переходные фазы от разминки до старта – да, это необходимо, и второе мнение о том, что следует изучить этот вопрос. Негативно настроенные и равнодушные к этой проблеме участники остались в очевидном меньшинстве. Поэтому в соревновательном плавании необходимы альтернативные формы разогрева для поддержания высоких результатов.

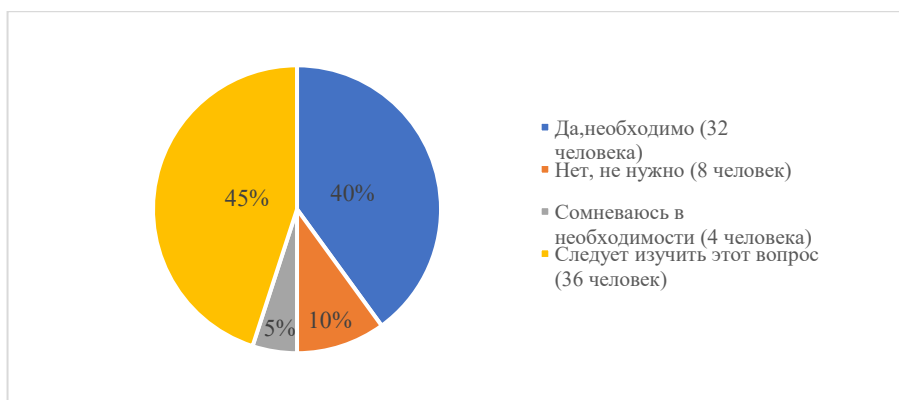


Рисунок 1 – Результаты опроса о необходимости поддержания разогрева мышц в переходные фазы от разминки до старта

Важность сохранения разминочного эффекта. На международных соревнованиях по плаванию мельчайшие различия – менее 0,5% – отделяют победителей от не победителей [4, 5]. Например, на Олимпийских играх в Рио-де-Жанейро в 2016 году разница между первым и вторым местом на дистанции 50 м вольным стилем составила всего одну сотую долю секунды. При такой близкой конкуренции пловцам необходимо поддерживать активированную мышечную систему, чтобы достичь своих максимальных возможностей.

Для минимизации негативных последствий периода ожидания пловцы часто применяют активные методы разминки, такие как динамическая растяжка, прыжки или удары (похлопывание) по себе [5, 6, 7]. Хорошая стратегия разминки играет ключевую роль, но также важно разработать методы для поддержания тепла мышц и активации в период восстановления.

Активные разминочные упражнения, проводимые на суше или с использованием спортивных курток с подогревом, становятся популярным инструментом среди тренеров по плаванию. Они представляют собой верную альтернативу для переходной фазы между разминкой в воде и соревнованиями [8, 9, 10, 11, 12].

Так, на рисунке 2 ярко выражена лишь одна позиция по вопросу о необходимости активации переходной фазы между разминкой в воде и соревнованиями – мнение о том, что следует изучить этот вопрос. Позитивно и негативно настроенные и равнодушные к этой проблеме участники остались в очевидном меньшинстве.

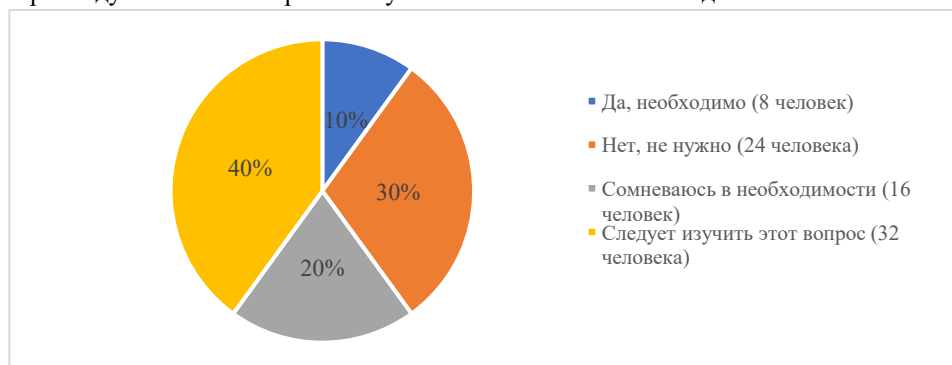


Рисунок 2 – Результаты опроса о необходимости активации переходной фазы между разминкой в воде и соревнованиями

Психологические факторы и мотивация. Период разминки считается возможностью для спортсменов моральной подготовки к предстоящему событию, предоставляя им время сконцентрироваться на задаче. В связи с этим типичные стратегии психологической подготовки включают визуализацию, фокусировку внимания и повышение уровня беспокойства или расслабления для достижения оптимального уровня предсоревновательного возбуждения [13]. Исследователи Орлик и Партингтон [14] утверждают, что успешные олимпийские спортсмены обладают навыками предсоревновательных психологических упражнений.

Необходимо отметить, что использование психологических стратегий может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на результаты спортсменов, независимо от выполняемых разминок. Так, исследование McGowan и его коллег [15] показало, что основные проблемы, с которыми сталкиваются пловцы во время соревнований, возникают в переходной фазе. В это время спортсмены должны быть максимально сосредоточены на плане гонки, оставаясь при этом спокойными. Особенно сложно сохранять психологическую стабильность, когда возникают задержки в расписании соревнований.

На рисунке 3, как и на рисунке 1, ярко выражены две позиции по использованию психологических стратегий как вмешательства для восприятия готовности к лучшим результатам: первая поддерживает их необходимость, вторая предлагает изучить этот вопрос. Негативно настроенные и равнодушные участники составляют очевидное меньшинство.

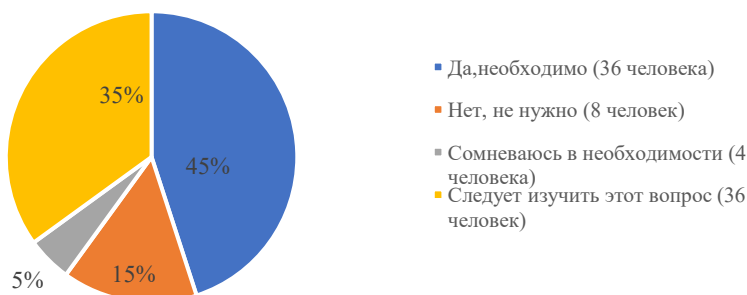


Рисунок 3 – Результаты опроса о необходимости использования психологических стратегий как психологического вмешательства для восприятия готовности к лучшим результатам

Однако стоит отметить, что уверенность спортсменов положительно влияет на их результаты. Важным фактором, способствующим повышению уверенности, является взаимодействие спортсмена с тренером и товарищами по команде, а также комфортность спортсмена в окружающей среде. Например, выполнение заданий в привычном тренировочном бассейне, соревнования с другими спортсменами или даже с самим собой могут сказываться на уверенности спортсмена.

Более того, разные спортсмены могут по-разному реагировать на задания разминки. У одних низкая уверенность после разминки может негативно повлиять на их способность достичь хороших результатов, так как они теряют мотивацию.

Для других спортсменов эти психологические вмешательства могут улучшить восприятие готовности и, в результате, привести к лучшим результатам, поскольку они вкладывают больше усилий в выполнение заданий и тестов.

Ограничения. Во многих экспериментальных исследованиях, проводимых с использованием биомеханически схожих протоколов предсоревновательной нагрузки, выявлена основная проблема: неверное объяснение последующих реакций в произвольной деятельности через эффект ложного пост-активационного потенцирования (РАР). Хотя в некоторых случаях наблюдается одновременное проявление эффектов РАР и РАРЕ [16], использование термина РАР не всегда корректно для объяснения краткосрочных реакций, возникающих при произвольных спортивных задачах в соответствии с заданием стимуляции. Это связано с тем, что РАР является механизмом мышечной памяти, возникающим в результате фосфорилирования легкой цепи миозина (MLC), что может быть подтверждено только методом электрически вызванной подергивающей интерполяции.

Кроме того, многие исследования, проведенные с малым числом участников (10-15 человек), обычно не включали женщин. Большинство нагрузок и времени восстановления не были индивидуально адаптированы, а скорее определены как среднее значение для всей группы, что может создавать искажающие факторы из-за различного тренировочного опыта участников (например, если упражнения с отягощениями выполнялись только частью участников).

Относительно методик следует отметить, что в исследованиях обычно не проводится более одного теста для определения последовательных ответов после одинаковой или разной разминки и, таким образом, для установления индивидуальных и оптимальных процедур. Кроме того, некоторые подходы ищут оптимальное время для достижения улучшения производительности путем повторного тестирования участников после последовательных периодов отдыха (например, через 4, 8, 12 и 16 минут). Таким образом, сам тест может вызвать эффект переноса с ранних периодов (4 и 8 мин) на более поздние (12 и 16 мин).

Большинство исследований по улучшению результатов плавания с использованием верхних конечностей не учитывают влияние нижних конечностей. Кинетические переменные редко измеряются в движении, в то время как другие факторы, такие как физиологические параметры и психологические аспекты, также редко оцениваются и могут оказывать значительное влияние на результаты. Это может исказить биологические или физиологические эффекты разминки.

Теоретические обоснования. Вестибулярная система выполняет несколько ключевых функций. Одна из них – передача в центральную нервную систему информации о силах, способных вызвать линейное и угловое ускорение. Эта информация позволяет нам ощущать изменение движения и поддерживать баланс. Вторая функция связана с координацией движений. Вестибулярная система непрерывно контролирует тонус скелетных мышц для обеспечения плавности движений.

Кроме того, информация от вестибулярных рецепторов интегрируется с данными, поступающими в зрительную систему, что позволяет точно ориентироваться в пространстве. Наша способность к пространственной ориентации и нормальной деятельности вестибулярного аппарата зависит от разницы между сенсор-

ными клетками и внеклеточной жидкостью. Даже в состоянии покоя волокна вестибулярного нерва постоянно генерируют потенциалы действия, поддерживая активность покоя.

Еще одним важным аспектом вестибулярной системы является вестибуло-окулярный рефлекс, который играет роль в поддержании пространственной ориентации. Он помогает стабилизировать изображение на сетчатке и вызывает вестибулярный нистагм – медленное сопряженное движение глаз в противоположном направлении при движении головы, что обеспечивает ясный визуальный контроль во время движения. Межпозвоночные суставы шейного отдела позвоночника и глубокие мышцы шеи содержат механорецепторы, которые связаны с ретикулярной формацией через афферентные волокна. Ретикулярная формация, в свою очередь, связана с вестибулярными и глазодвигательными центрами. Эти механорецепторы предоставляют непрерывную информацию о положении тела и движениях головы, позволяя скоординировать движения глаз с помощью cervico-окулярных путей. Центральная вестибулярная система, включающая мозжечок и ретикулярную формацию ствола мозга, интегрирована в центры анализа мультисенсорных данных. Это обеспечивает мультисенсорный контроль и согласованность положения тела, движений и глазодвигательной функции.

Вернемся к рассмотрению результатов проведенного исследования по проблеме разминки пловцов с учетом потребности в сохранении повышенной работоспособности на дистанции. Так, на рисунке 4 показано, что респонденты позитивно настроены по вопросу сохранения повышенной работоспособности за счет поддержания разогрева мышц в переходной фазе от разминки до старта и за счет применения психологических стратегий для восприятия готовности к лучшим результатам, но выраженной уверенности в активации переходной фазы между разминкой в воде и соревнованиями не выявлено.



Рисунок 4 – Результаты опроса респондентов, позитивно настроенных по вопросу сохранения повышенной работоспособности

На рисунках 5 и 6 без выраженной уверенности приняли решение респонденты, негативно настроенные и сомневающиеся по вопросу сохранения повышенной работоспособности за счет поддержания разогрева мышц в переходной фазе от

разминки до старта и за счет применения психологических стратегий для восприятия готовности к лучшим результатам.



Рисунок 5 – Результаты опроса респондентов, негативно настроенных по вопросу сохранения повышенной работоспособности



Рисунок 6 – Результаты опроса респондентов, сомневающих в необходимости сохранения повышенной работоспособности

Диаграмма 7 демонстрирует необходимость продолжить изучение вопроса сохранения повышенной работоспособности в переходной фазе от разминки до старта.

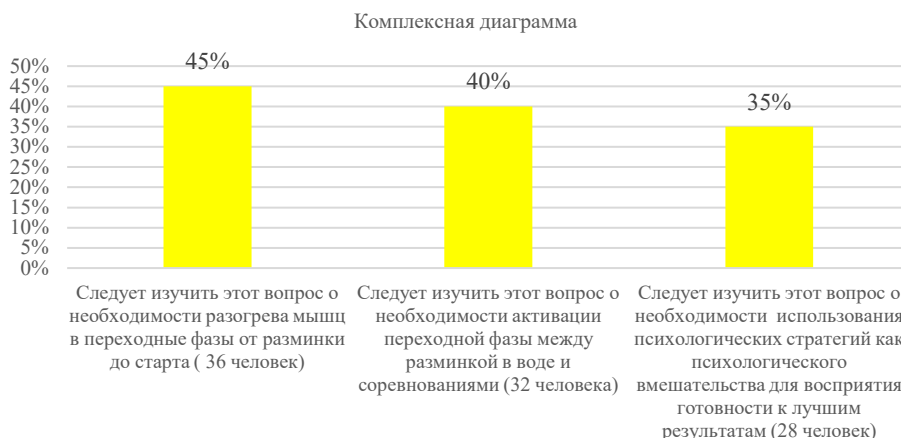


Рисунок 7 – Результаты опроса респондентов, настроенных на изучение вопроса сохранения повышенной работоспособности

ВЫВОДЫ. Пловцы могут увеличить эффективность своей работы с помощью разминки, которая включает выполнение умеренного объема водных упражнений (~1000 м) с интенсивностью $\leq 60\%$ от максимального потребления кислорода. Особое внимание следует уделить также активности на суше в течение около 5 минут с последующим периодом отдыха длительностью не более 10-15 минут во время переходной фазы. Это помогает сохранить мышечную активность и поддерживает повышенную температуру тела для следующего заплыва. В ходе исследований было показано, что некоторые методики, описанные в данном обзоре, дают положительные результаты. Однако в части тренировок, проводимых во время соревнований, применение некоторых видов кондиционирующей деятельности (КД) неэффективно из-за специфического требования к оборудованию, такому как эксцентриковые маховики, вибрационные устройства, системы шкивов и другие аналогичные приборы, которые недоступны в комнате ожидания.

Поэтому тренеры и ученые в области плавания требуют разработки упражнений, которые могут быть выполнены в ограниченном пространстве, с минимальным оборудованием и соответствующими требованиями подготовки. Некоторые примеры таких упражнений включают прыжки, броски мяча или использование резиновых лент. В литературе по плаванию и другим видам спорта уже отмечаются многообещающие результаты данных методов тренировки. Важно также учитывать средства поддержания оптимальной температуры тела, такие как одежда или обогреватели, и проводить комплексную оценку эффективности на основе их влияния на биомеханические, физиологические и психологические показатели.

Предложенный авторами метод, позволяющий пловцам находиться в горизонтальном положении в период между разминкой и стартом, а также следование другим рекомендациям, описанным выше, при нахождении в комнате ожидания, оказывает значительное конкурентное преимущество.

Результаты, полученные в ходе эксперимента, позволили сделать однозначные выводы: восстановление ЧСС происходит более эффективно при применении горизонтального положения тела спортсмена непосредственно перед стартом.

Также отмечена большая стабильность результатов на протяжении соревновательного периода в течение трех дней.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Кabanov A. A., Kabanov A. A. Сравнительный анализ результатов педагогических экспериментов при обучении в водной среде технике движений в сложно-координационном действии // Студенческий спорт в современном мире : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Санкт-Петербург, 2023. С. 192–196. EDN: BIFYQXI.
2. Zochowski T., Johnson E., Sleivert G. G. Effects of varying post-warm-up recovery time on 200-m time-trial swim performance. DOI 10.1123/ijssp.2.2.201 // *Int J Sport Physiol Perform.* 2007. Vol. 2, Issue 2. P. 201–211.
3. Effects of 10min vs. 20min passive rest after warm-up on 100m freestyle time-trial performance: A randomized crossover study / Neiva H. P., Marques M. C., Barbosa T. M., Izquierdo M., Viana J. L., Marinho D. A. DOI 10.1016/J.JSAMS.2016.04.012 // *J Sci Med Sport.* 2016. Vol. 20, No 1. P. 81–86.
4. Pyne D. B., Trewin C. B., Hopkins W. G. Progression and variability of competitive performance of Olympic swimmers. DOI 10.1080/02640410310001655822 // *J Sports Sci.* 2004. Vol. 22, Issue 7. P. 613–620.
5. Progression and variation of competitive 100 and 200m performance at the 2021 European Swimming Championships / Cuenca-Fernández F., Ruiz-Navarro J., González-Ponce A., López-Belmonte O., Gay A. DOI 10.1080/14763141.2021.199851 // *Sport Biomech.* 2021. Vol. 23, No 11. P. 2122–2136.
6. McGowan C. J., Thompson K. G., Pyne D. B., Raglin J. S., Rattray B. Heated jackets and dryland-based activation exercises used as additional warm-ups during transition enhance sprint swimming performance. DOI 10.1016/j.jsams.2015.04.012 // *J Sci Med Sport.* 2016. Vol. 19, Issue 4. P. 354–358.
7. Effects on performance of active and passive hypoxia as a re-warm-up routine before a 100-metre swimming time trial: a randomized crossover study / Ramos-Campo, Batalha N., Olcina G., Parraca J., Sousa J. P., Tomas-Carus P. DOI 10.5114/biolSport.2020.93035 // *Biol Sport.* 2020. Vol. 37, No 2. P. 113–119.
8. Effect of ischemic preconditioning on maximal swimming performance / Williams N., Russell M., Cook C. J., Kilduff L. P. DOI 10.1519/jsc.0000000000002485e // *J Strength Cond Res.* 2021. Vol. 35, Issue 1. P. 221–226. EDN: VHRJZC.
9. Do thirty-second post-activation potentiation exercises improve the 50-m freestyle sprint performance in adolescent swimmers? / Abbes Z., Chamari K., Mujika I., Tabben M., Bibi K. W., Hussein A. M. [et al.]. DOI 10.3389/fphys.2018.01464 // *Front Physiol.* 2018. Vol. 9. P. 1464.
10. Barbosa A. C., Barroso R., Andries O. Jr. Post-activation potentiation in propulsive force after specific swimming strength training. DOI 10.1055/s-0035-1565050 // *Int J Sports Med.* 2016. Vol. 37, No 4. P. 313–317.
11. Crowley E., Harrison A. J., Lyons M. The impact of resistance training on swimming performance: a systematic review. DOI 10.1007/s40279-017-0730-2 // *Sports Med.* 2017. Vol. 47, Issue 11. P. 2285–2307. EDN: HUFHRU.
12. Hancock A. P., Sparks K. E., Kullman E. L. Postactivation potentiation enhances swim performance in collegiate swimmers. DOI 10.1519/JSC.0000000000000744 // *J Strength Cond Res.* 2015. Vol. 29, Issue 4. P. 912–917.
13. Warm-up strategies for sport and exercise: mechanisms and applications / McGowan S. J., Pyne D. B., Thompson C. G., Rattray B. DOI 10.1007/s40279-015-0376-x // *Sports Med.* 2015. Vol. 45, No 11. P. 1523–1546.
14. Orlik T., Partington J. Sport psychology consultant: a critical component analysis from the perspective of Canadian Olympic athletes. DOI 10.1123/TSP.1.1.4 // *Sport Psychologist.* 1987. No 1 (1). P. 4–17.
15. McGowan C. J., Pyne D. B., Raglin J. S., Thompson K. G., Rattray B. Current warm-up practices and contemporary issues faced by elite swimming coaches. DOI 10.1519/JSC.0000000000001443 // *J Strength Cond Res.* 2016. Vol. 30, Issue 12. P. 3471–3480.
16. Improved cycling performance following drop jumps may be associated with postactivation potentiation and increased anaerobic capacity / de Poli R. A., Boulosa D. A., Malta E. S., Behm D., Lopez W. H., Barbieri F. A. [et al.]. DOI 10.1519/jsc.0000000000003399 // *J Strength Cond Res.* 2020. Vol. 34, No 9. P. 2465–2475. EDN: HBLSZO.

REFERENCES

1. Kabanov A. A., Kabanov A. A. (2023), “Comparative analysis of the results of pedagogical experiments in teaching in the aquatic environment the technique of movements in a complex-coordination action In the collection”, *Student sports in the modern world*, Collection of materials of the All-Russian scientific and practical conference with international participation, St. Petersburg, pp. 192–196.
2. Zochowski T., Johnson E., Sleivert G. G. (2007), “Effects of varying post-warm-up recovery time on 200-m time-trial swim performance”, *Int J Sport Physiol Perform.*, Vol. 2, Issue 2, pp. 201–211, DOI 10.1123/ijssp.2.2.201.
3. Neiva H. P., Marques M. C., Barbosa T. M., Izquierdo M., Viana J. L., Marinho D. A. (2016), “Effects of 10min vs. 20min passive rest after warm-up on 100m freestyle time-trial performance: A randomized crossover study”, *J Sci Med Sport*, Vol. 20, No 1, pp. 81–86, DOI 10.1016/J.JSAMS.2016.04.012.
4. Pyne D. B., Trewin C. B., Hopkins W. G. (2004), “Progression and variability of competitive performance of Olympic swimmers”, *J Sports Sci.*, Vol. 22, Issue 7, pp. 613–620, DOI 10.1080/02640410310001655822.

5. Cuenca-Fernández F., Ruiz-Navarro J., González-Ponce A., López-Belmonte O., Gay A. (2021), "Progression and variation of competitive 100 and 200m performance at the 2021 European Swimming Championships", *Sport Biomech.*, Vol. 23, No 11, pp. 2122–2136, DOI 10.1080/14763141.2021.1998591.
6. McGowan C. J., Thompson K. G., Pyne D. B., Raglin J. S., Rattray B. (2016), "Heated jackets and dryland-based activation exercises used as additional warm-ups during transition enhance sprint swimming performance", *J Sci Med Sport*, Vol. 19, Issue 4, pp. 354–358, DOI 10.1016/j.jsams.2015.04.012.
7. Ramos-Campo, Batalha N., Olcina G., Parraca J., Sousa J. P., Tomas-Carus P. (2020), "Effects on performance of active and passive hypoxia as a re-warm-up routine before a 100-metre swimming time trial: a randomized crossover study", *Biol Sport.*, Vol. 37, No 2, pp. 113–119, DOI 10.5114/biol sport.2020.93035.
8. Williams N., Russell M., Cook C. J., Kilduff L. P. (2021), "Effect of ischemic preconditioning on maximal swimming performance", *J Strength Cond Res.*, Vol. 35, Issue 1, pp. 221–226, DOI 10.1519/jsc.0000000000002485e.
9. Abbes Z., Chamari K., Mujika I., Tabben M., Bibi K. W., Hussein A. M. [et al.] (2018), "Do thirty-second post-activation potentiation exercises improve the 50-m freestyle sprint performance in adolescent swimmers?", *Front Physiol.*, Vol. 9, pp. 1464, DOI 10.3389/fphys.2018.01464.
10. Barbosa A. C., Barroso R., Andries O. Jr. (2016), "Post-activation potentiation in propulsive force after specific swimming strength training", *Int J Sports Med.*, Vol. 37, No 4, pp. 313–317, DOI 10.1055/s-0035-1565050.
11. Crowley E., Harrison A. J., Lyons M. (2017), "The impact of resistance training on swimming performance: a systematic review", *Sports Med.*, Vol. 47, Issue 11, pp. 2285–2307, DOI 10.1007/s40279-017-0730-2.
12. Hancock A. P., Sparks K. E., Kullman E. L. (2025), "Postactivation potentiation enhances swim performance in collegiate swimmers", *J Strength Cond Res.*, Vol. 29, Issue 4, pp. 912–917, DOI 10.1519/JSC.0000000000000744.
13. McGowan S. J., Pyne D. B., Thompson C. G., Rattray B. (2015), "Warm-up strategies for sport and exercise: mechanisms and applications", *Sports Med.*, Vol. 45, No 11, pp. 1523–1546, DOI 10.1007/s40279-015-0376-x.
14. Orlik T., Partington J. (1987), "Sport psychology consultant: a critical component analysis from the perspective of Canadian Olympic athletes", *Sport Psychologist*, No 1 (1), pp. 4–17, DOI 10.1123/TSP.1.1.4.
15. McGowan C. J., Pyne D. B., Raglin J. S., Thompson K. G., Rattray B. (2016), "Current warm-up practices and contemporary issues faced by elite swimming coaches", *J Strength Cond Res.*, Vol. 30, Issue 12, pp. 3471–3480, DOI 10.1519/JSC.0000000000001443.
16. de Poli R. A., Boulosa D. A., Malta E. S., Behm D., Lopez W. H., Barbieri F. A. [et al.], "Improved cycling performance following drop jumps may be associated with postactivation potentiation and increased anaerobic capacity", *J Strength Cond Res.*, Vol. 34, No 9, pp. 2465–2475, DOI 10.1519/jsc.0000000000003399.

Информация об авторах:

Кабанов А. А., старший преподаватель кафедры физической подготовки и спорта, ORCID: 0000-0002-3992-9883, SPIN-код 7681-9499.

Кабанов А. А., преподаватель кафедры физической подготовки и спорта, SPIN-код 2330-2274.

Томашев Н. М., доцент кафедры теории и методики водно-моторного и парусного видов спорта, SPIN-код 2113-6347.

Ушков Я. С., преподаватель кафедры теории и методики водно-моторного и парусного видов спорта, SPIN-код 7906-6992.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 02.09.2025.

Принята к публикации 06.10.2025.

УДК 797.26

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-123-132

**Генетические аспекты травмирования как один из критериев
спортивного отбора**

Попова Ирина Евгеньевна, кандидат биологических наук, доцент

Воронежская государственная академия спорта

Аннотация

Цель исследования – аналитический обзор данных литературы по оценке генетической природы травматизма в прыжках в воду как одного из критериев спортивного отбора.

Методы исследования: анализ литературы в базах данных PubMed, Cochrane, Medline и GoogleScholar.

Результаты исследования и выводы. Представлен обзор генов, определяющих предрасположенность к возникновению травм опорно-двигательного аппарата у прыгунов в воду. Показано, что применение в спортивной практике генетического анализа для оценки наиболее перспективных спортсменов в прыжках в воду может носить рекомендательный и информационный характер. Необходимы исследования для углубления понимания генетических основ травматизма и разработки эффективных подходов к спортивному отбору и профилактике травм. Для этого важно учитывать особенности генетики, эпигенетики, окружающей среды (тренировки, отдых, питание, психоэмоциональное состояние и т. д.). Такой подход позволит улучшить спортивные результаты и снизить риск спортивных травм опорно-двигательного аппарата.

Ключевые слова: прыжки в воду, генетика спорта, травматизм в спорте, спортивный отбор.

Genetic aspects of injury as one of the criteria for sports selection

Popova Irina Evgenievna, candidate of biological sciences, associate professor

Voronezh State Academy of Sports

Abstract

The purpose of the study is an analytical review of the literature data on the assessment of the genetic nature of injuries in diving as one of the criteria for sports selection.

Research methods: analysis of literature in the PubMed, Cochrane, Medline, and Google Scholar databases.

Research results and conclusions. An overview is presented of the genes that determine susceptibility to musculoskeletal injuries in divers. It is shown that the use of genetic analysis in sports practice to assess the most promising athletes in diving can be of a recommendatory and informational nature. Further research is needed to deepen the understanding of the genetic basis of injuries and to develop effective approaches to sports selection and injury prevention. For this, it is important to consider the characteristics of genetics, epigenetics, and the environment (training, rest, nutrition, psycho-emotional state, etc.). This approach will help improve athletic performance and reduce the risk of musculoskeletal sports injuries.

Keywords: diving, sports genetics, sports injuries, sports selection.

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время большое внимание уделяется совершенствованию спортивного отбора и ориентации с целью выявления одаренных детей и подготовки квалифицированных атлетов. Спортивный отбор ориентирован на выявление определенных морфологических, функциональных и физических качеств, необходимых для достижения спортивных успехов. Показано, что 30–80% данных характеристик генетически детерминированы [1]. Исследование генотипа выдающихся атлетов привело к выявлению однонуклеотидных полиморфизмов, напрямую или косвенно влияющих на спортивные результаты. Вариации последовательности ДНК в генах могут обеспечивать преимущества в различных видах спорта, которые используются в качестве критериев для проведения спортивного отбора [2].

Однако мутации некоторых из генов способны вызывать наследственные заболевания, которые под действием интенсивных тренировок проявляются в более раннем возрасте и приводят к более серьезным последствиям. Знание генетической

природы предрасположенности к определенным патологиям имеет значение для прогнозирования риска травматизма у будущих спортсменов [3].

Прыжки в воду – зрелищный и технически сложный вид спорта, требующий от спортсмена отличной физической подготовки, развития координации, скоростно-силовых качеств и смелости. Однако высокие компрессионные нагрузки и повторяющиеся сложные движения способствуют развитию частых травм. К наиболее распространенным видам травмирования в прыжках в воду относятся: разрывы, воспаление и ущемление сухожилий вращательной манжеты плеча [4], ослабление капсульно-связочного аппарата и подвывих плеча [5], повреждения треугольного фиброзно-хрящевого комплекса кисти [6], неспецифические боли в пояснице, связанные с перегрузкой мышц и связок [7], воспаление связок коленного сустава [8] и другие.

Выявление генетических маркеров, связанных с риском возникновения травм, является важным для разработки индивидуальной стратегии тренировки с целью профилактики травмирования и проведения отбора сильнейших спортсменов.

По этой причине ЦЕЛЬЮ ИССЛЕДОВАНИЯ явился аналитический обзор данных литературы по оценке генетической природы травматизма в прыжках в воду как одного из критериев спортивного отбора.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для получения результатов научных исследований по указанной выше проблеме были проанализированы базы данных PubMed, Cochrane, Medline и Google Scholar. Поиск информации осуществляли по ключевым словам «травмы в прыжках в воду», «гены и травмы», «травмы в спорте», «гены, прыжки в воду» за период с 1995 года по настоящее время.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В связи со спецификой вида спорта, большинство прыгунов в воду имеют какие-либо травмы. Чаще всего повреждаются сухожилия и связки, представляющие собой коллагеновые структуры, состоящие из фибрилл коллагена I типа [9, 10]. К генам, которые в настоящее время связывают с повреждениями сухожилий и связок, относятся гены, кодирующие коллаген, тенасцин, матриксную металлопептидазу и факторы роста [11].

Ген COL1A1 кодирует один из компонентов коллагена типа I (коллаген типа I, альфа 1) – основного структурного белка сухожилий, связок и костей. Определенные полиморфизмы в нем, например, Sp1-связывающий сайт (rs1800012), связаны с изменением структуры коллагена и, как следствие, с повышенным риском травм сухожилий и связок, особенно в плечевом поясе и коленях, которые подвергаются большим нагрузкам в прыжках в воду [12, 13].

Высказано предположение о том, что замена гуанина на тимин в интронном сайте связывания Sp1 повышает сродство к фактору транскрипции Sp1, что приводит к усилению экспрессии гена COL1A1 и выработке более слабого гомотримера коллагена I типа, состоящего из трех цепей Ia1 вместо обычных гетеродимеров (двух цепей Ia1 и одной цепи Ia2) [14]. Ученые связывают этот полиморфизм с разрывами крестообразных связок, вывихами плеча [15], разрывами передней крестообразной связки коленного сустава [13]. Швейцарскими и польскими исследователями показана значительная связь полиморфизма rs1800012 гена COL1A1 с генотипом TT с травмами сухожилий и связок [15, 16]. Однако Stepień-Słodkowska M., Erduran M. и другие не подтвердили данную взаимосвязь [17, 18]. Существует вто-

рой полиморфизм гена COL1A1 (COL1A1 1997G/T, rs1107946), который сопоставляют с повреждением передней крестообразной связки. Однако значимость данной взаимосвязи также не подтверждена [16, 19].

Ген COL5A1 кодирует один из компонентов коллагена типа V (коллаген типа V, альфа 1), играющий важную роль в организации коллагеновых волокон и влияющий на эластичность соединительной ткани. Полиморфизм BstUI (rs12722) в гене COL5A1 связан с повышенной эластичностью сухожилий, что может быть полезно для некоторых видов спорта, но также может увеличивать риск вывихов и нестабильности суставов, особенно в плечевом поясе (частая проблема у прыгунов в воду) [20]. Mokone G.G. и др. показали, что COL5A1 связан с тендинопатией ахиллова сухожилия [21].

Ген MMP3 (матриксная металлопротеиназа 3) кодирует матриксную металлопротеиназу 3, фермент, который участвует в деградации внеклеточного матрикса, включая коллаген. Полиморфизм 5A/6A в промоторной области гена MMP3 влияет на уровень экспрессии фермента. Аллель 6A связан с повышенной экспрессией MMP3 и, следовательно, с повышенной деградацией коллагена, что может увеличивать риск травм сухожилий и связок [22].

Ген TGFB1 (трансформирующий фактор роста бета 1) кодирует трансформирующий фактор роста бета 1, цитокин, который играет важную роль в заживлении ран, фиброзе и регуляции иммунного ответа. Варианты гена TGFB1 могут влиять на скорость и качество заживления тканей после травм. Некоторые полиморфизмы связаны с повышенным риском фиброза и образованием рубцовой ткани, что может ухудшать функцию сухожилий и связок после повреждений [23].

Shi X. и соавторы показали, что гены FOS, EGR1, ATF3 и NR4A3 играют важную роль в возникновении мышечных травм, вызванных прыжками [24].

Ген FOS (FBJ Murine Osteosarcoma Viral Oncogene Homolog) кодирует белок c-Fos, компонент транскрипционного фактора AP-1 (Activator Protein 1). AP-1 регулирует экспрессию генов, участвующих в пролиферации, дифференцировке, апоптозе и трансформации клеток. При травмах, таких как растяжения, ушибы или разрывы мышц, происходит активация воспалительных процессов. FOS может участвовать в регуляции экспрессии генов, связанных с воспалением и регенерацией тканей. Он может влиять на выработку цитокинов и факторов роста, которые играют ключевую роль в заживлении повреждений [25].

Ген EGR1 (Early Growth Response 1) кодирует транскрипционный фактор EGR1, регулирующий гены, участвующие в пролиферации, дифференцировке, апоптозе, ангиогенезе, синаптической пластичности, обучении и памяти. После травм, таких как растяжение или разрыв мышцы, EGR1 может участвовать в регуляции экспрессии генов, необходимых для восстановления мышечной ткани. Он может влиять на процессы пролиферации и дифференцировки мышечных клеток (миобластов) и формирования новых мышечных волокон [26].

Ген ATF3 (Activating Transcription Factor 3) кодирует транскрипционный фактор ATF3, регулирующий гены, участвующие в ответе на стресс, апоптозе, воспалении, заживлении ран [27].

Ген NR4A3 (Nuclear Receptor Subfamily 4 Group A Member 3) кодирует ядер-

ный рецептор NR4A3, регулирующий гены, участвующие в пролиферации, дифференцировке, апоптозе, метаболизме и воспалении. NR4A3 может играть роль в регенерации мышечной ткани после травмы, влиять на процессы пролиферации и дифференцировки мышечных клеток (миобластов) и формирование новых мышечных волокон [28].

Имеются данные о влиянии генов, отвечающих за поддержание здоровья костей и соединительной ткани, на частоту травмирования спортсменов. Так, ген VDR (Vitamin D Receptor) кодирует рецептор витамина D, который необходим для обеспечения полноценного усвоения кальция и регуляции метаболизма костной ткани. Витамин D играет ключевую роль в поддержании плотности костей и уменьшении риска переломов. Полиморфизмы в гене VDR могут влиять на эффективность функционирования рецептора и, как следствие, на усвоение кальция и состояние костной ткани. У спортсменов полиморфизмы гена VDR, приводящие к сниженной эффективности рецептора, могут повышать риск стрессовых переломов и других повреждений костей из-за недостаточной минерализации и плотности костной ткани. В прыжках в воду, где погружения создают значительные ударные нагрузки на скелет, эта связь особенно актуальна. Дефицит витамина D и неоптимальное функционирование VDR могут увеличивать риск травм [29].

Представляет интерес связь между геном ACTN3 (альфа-актинин-3) и травмами в прыжках в воду, поскольку ACTN3 играет ключевую роль в функционировании скелетных мышц, в особенности тех, которые задействованы в быстрых и мощных движениях. Ген ACTN3 (альфа-актинин-3) кодирует белок альфа-актинин-3, который экспрессируется в волокнах скелетных мышц II типа (быстросокращающихся волокнах). Альфа-актинин-3 играет важную роль в структурной поддержке и сократительной функции этих волокон, обеспечивая их способность генерировать быструю и мощную силу.

Наиболее изученным полиморфизмом в гене ACTN3 является R577X (rs1815739). Этот полиморфизм представляет собой нонсенс-мутацию, при которой замена цитозина на тимин в позиции 577 приводит к преждевременной остановке трансляции и образованию нефункционального белка. Генотип RR ассоциируется с наличием функционального альфа-актинина-3, генотип XX – с полным отсутствием альфа-актинина-3, а генотип RX – с наличием одного функционального аллеля. Наличие аллеля R (генотип RR или RX) часто ассоциируется с улучшенными показателями в видах спорта, требующих силы и скорости, таких как спринт, тяжелая атлетика и прыжки. Аллель X более распространен у спортсменов, занимающихся видами спорта на выносливость.

Связь ACTN3 с риском травм является сложной и требует дальнейшего изучения. Некоторые исследования показывают, что отсутствие альфа-актинина-3 (генотип XX) может приводить к изменениям в структуре и функции мышц, делая их более подверженными повреждениям. В то же время другие исследования не выявили четкой связи между генотипом ACTN3 и риском травм. Возможно, влияние ACTN3 на риск травм зависит от типа травмы, вида спорта и индивидуальных особенностей спортсмена. В прыжках в воду, где важна взрывная сила мышц для выполнения сложных акробатических элементов и координация для безопасного при-

земления, влияние АСТN3 на риск возникновения травм весьма значимо. Спортсмены с генотипом RR или RX могут обладать более мощными и быстрыми мышцами, что необходимо для выполнения сложных прыжков. Однако недостаточная координация или плохая переносимость нагрузок могут привести к травмам. Спортсмены с генотипом XX могут иметь меньшую взрывную силу, однако мышцы, адаптированные к выносливости, могут быть более устойчивы к некоторым видам травм, связанным с перегрузкой [30, 31].

Несмотря на значительное количество данных о генах, влияющих на склонность к травмированию, ученые считают, что в возникновении травм сухожилий и связок играет роль не только генетическая предрасположенность, но также окружающая среда и образ жизни [32]. Травмы сухожилий и связок являются результатом многофакторного воздействия, тяжесть состояния определяется сложными взаимодействиями между генами, а также между генами и окружающей средой [33].

Исследователи полагают, что прогнозы по выявлению спортивного таланта на основе анализа одних генетических маркеров являются не только сложными, но и неэффективными [34, 35]. Для повышения качества спортивного отбора необходим комплексный анализ не только генетического профиля человека, но и физических качеств, морфофункциональных показателей, свойств нервной системы и других [36].

Генетическая информация может являться дополнением к существующим процедурам выявления талантов, улучшая процесс отбора. Кроме того, анализ генетического профиля можно использовать для оценки потенциала успешной адаптации к физическим нагрузкам [37, 38], определения оптимального типа тренировок, вызывающих такую адаптацию [39], а также для снижения количества травм [40]. Различные спортивные способности являются сложным полигенным признаком. Для успешного прогнозирования будущего статуса элитного спортсмена необходим анализ множества генов [41].

Помимо генетических вариаций, которые могут, по крайней мере частично, предрасполагать к выдающимся результатам в определённом виде спорта, одним из дополнительных методов, позволяющих распознать спортивный талант, оценить реакцию организма на физические нагрузки и риск развития травм, является оценка эпигенетических модификаций. Эпигенетические модификации — это изменения в генетической экспрессии, которые не связаны с вариациями в базовом генетическом коде. Они обычно включают метилирование ДНК, модификации гистонов и некодирующие РНК, в частности микроРНК (миРНК) [42]. Учитывая их фундаментальную роль в функционировании клеток, было показано, что микроРНК влияют как на дифференцировку скелетных мышц [43], так и на степень адаптации к физическим нагрузкам [44], которые являются важными составляющими подготовки элитного спортсмена. Использование эпигенетической информации может помочь выявить людей с высокой вероятностью обладания характеристиками, связанными с выдающимися спортивными достижениями, а также понять, какие эпигенетические модификации можно регулировать с помощью соответствующих тренировок и режимов питания для улучшения результатов [1]. Показано, что эпигенетические модификации могут передаваться из поколения в поколение [45]. Однако в некоторых случаях количественная оценка эпигенетических модификаций может быть затруднительной. Многие из них часто являются специфичными для конкретных тканей и

непостоянными [46].

Hall E.C.R. и др. [47] предлагают новую контекстную структуру в области спортивных наук — использование сигнатуры конформации хромосом (CCS). CCS — это организация генома человека в трёхмерном пространстве, которая была признана динамическим эпигенетическим регулятором экспрессии генов.

ВЫВОДЫ. Проведенный анализ данных литературы показал, что генетика играет важную роль в предрасположенности к развитию травм в прыжках в воду, оказывая влияние на функционирование соединительной и костной ткани, нервно-мышечную координацию. Оценка наличия определенных генов позволяет понять, какие генетические преимущества имеет человек и какие генетические барьеры необходимо преодолеть для достижения спортивного результата. Кроме того, генетическую информацию можно использовать для выявления спортсменов с повышенным риском травм, что позволит применять превентивные стратегии.

Однако знания о наличии определенных генов, так или иначе детерминирующих предрасположенность к развитию травм, для оценки наиболее перспективных спортсменов в прыжках в воду могут носить рекомендательный и информационный характер. Использование генетической информации в спортивном отборе имеет потенциал, но требует дальнейшего изучения. Необходимы исследования для углубления понимания генетических основ травматизма и разработки эффективных и обоснованных подходов к спортивному отбору и профилактике травм.

Для создания персонализированных стратегий отбора спортсменов важно учитывать влияние генетики, эпигенетики, окружающей среды (тренировки, отдых, питание, психоэмоциональное состояние и т. д.). Такой подход позволит улучшить спортивные результаты и снизить риск спортивных травм.

Исследование проведено в рамках выполнения государственного задания для подведомственных Министерству спорта Российской Федерации научных организаций и образовательных организаций высшего образования на выполнение НИР на тему «Разработка и обоснование методики применения средств и методов восстановления спортивной работоспособности прыгунов в воду после интенсивных тренировочных нагрузок и профилактики травматизма» на 2025–2027 годы.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Moran C. N., Pitsiladis Y. P. Tour de France Champions born or made: Where do we take the genetics of performance? DOI 10.1080/02640414.2016.1215494 // J. Sports Sci. 2017. No. 35. P. 1411–1419. EDN: YWUBJX.
2. Модельные характеристики соревновательной деятельности по показателям функциональной подготовленности спортсменов / Балберова О. В., Сидоркина Е. Г., Кошкина К. С., Плачи Ю. К., Быков Е. В. DOI: 10.15293/2658-6762.2103.09 // Science For Education Today. 2021. Т. 11, № 3. С. 161–176. EDN: YDGDQT
3. Collins M. Genetic risk factors for soft-tissue injuries 101: a practical summary to help clinicians understand the role of genetics and 'personalised medicine. DOI 10.1136/bjism.2009.058040 // British journal of sports medicine. 2010. V. 44, No 13. P. 915–917.
4. Injury epidemiology in male and female competitive diving athletes: A four-year observational study / B. M. Currie, M. Hetherington, G. Waddington [et al.]. DOI 10.1016/j.jsams.2024.08.204 // Journal of Science and Medicine in Sport. 2024. Vol. 27, Issue 12. P. 849–855.
5. Current Concepts in Rehabilitation for Traumatic Anterior Shoulder Instability / Ma R., Brimmo O.A., Li X., Colbert L. DOI 10.1007/s12178-017-9449-9 // Curr Rev Musculoskelet Med. 2017. Vol. 10 (4). P. 499–506.
6. Jones N. S. Competitive Diving Principles and Injuries. DOI 10.1249/JSR.0000000000000401 // Curr Sports Med Rep. 2017. Vol. 16 (5). P. 351–356.
7. Mountjoy M. Injuries and medical issues in synchronized Olympic sports. DOI 10.1249/JSR.0b013e3181b84a09 // Curr Sports Med Rep. 2009. Vol. 8 (5). P. 255–261.

8. Lian O. B., Engebretsen L., Bahr R. Prevalence of jumper's knee among elite athletes from different sports: a cross-sectional study. DOI 10.1177/0363546504270454 // The American Journal of Sports Medicine. 2005. No. 33 (4). P. 561–567.
9. Hoffmann A., Gross G. Tendon and ligament engineering in the adult organism: mesenchymal stem cells and gene-therapeutic approaches. DOI 10.1007/s00264-007-0395-9 // International orthopaedics. 2007. Vol. 31, No 6. P. 791–797. EDN: KVIJRS.
10. Collins M., Raleigh S. M. Genetic risk factors for musculoskeletal soft tissue injuries. DOI 10.1159/000235701 // Med Sport Sci. 2009. No. 54. P. 136–149.
11. The genetics of sports injuries and athletic performance / Maffulli N., Margiotti K., Fazio V.M., Longo U.G., Loppini M., Denaro V. DOI 10.11138/mltj/2013.3.3.179 // Muscles Ligaments Tendons J. 2013. Vol. 3, No. 3. P. 173–189. EDN: SOWUVJ.
12. Risk factors associated with non-contact anterior cruciate ligament injury: a systematic review / Pfeifer C. E., Beattie P. F., Sacko R. S., Hand A. // Int J Sports Phys Ther. 2018. Vol. 13 (4). P. 575–587.
13. Genetic risk factors for anterior cruciate ligament ruptures: COL1A1 gene variant / Posthumus M., September A. V., Keegan M., O'Cuinneagain D., Van der Merwe W., Schwellnus M. P., Collins M. DOI 10.1136/bjsm.2008.056150 // Br J Sports Med. 2009. Vol. 43, No. 5. P. 352–356.
14. A COL1A1 Sp1 binding site polymorphism predisposes to osteoporotic fracture by affecting bone density and quality / Mann V., Hobson E. E., Stewart T. L. [et al.]. DOI 10.1172/JCI10347 // J Clin Invest. 2001. Vol. 107, No. 7. P. 899–907. EDN: LRLVKJ.
15. Type I collagen alpha1 Sp1 polymorphism and the risk of cruciate ligament ruptures or shoulder dislocations / Khoschnau S., Melhus H., Jacobson A. [et al.]. DOI 10.1177/0363546508320805 // Am J Sports Med. 2008. Vol. 36, No. 12. P. 2432–2436.
16. Gene variants within the COL1A1 gene are associated with reduced anterior cruciate ligament injury in professional soccer players / Ficek K., Cieszczyk P., Kaczmarczyk M. [et al.]. DOI 10.1016/j.jsams.2012.10.004 // Journal of science and medicine in sport. 2013. Vol. 16, No. 5. P. 396–400.
17. The +1245g/t polymorphisms in the collagen type I alpha 1 (col1a1) gene in polish skiers with anterior cruciate ligament injury / Stepien-Slodkowska M., Ficek K., Eider J. [et al.]. DOI 10.5604/20831862.1029823 // Biology of sport. 2013. Vol. 30, No. 1. P. 57–60.
18. Is Sp1 binding site polymorphism within COL1A1 gene associated with tennis elbow? DOI 10.1016/j.gene.2013.12.014 // Erduran M., Altinisik J., Meric G. [et al.] // Gene. 2014. Vol. 537, No. 2. P. 308–311.
19. Is the Combination of COL1A1 Gene Polymorphisms a Marker of Injury Risk? / Stepien-Slodkowska M., Ficek K., Zietek P. [et al.]. DOI 10.1123/jsr.2015-0151 // J Sport Rehabil. 2017. Vol. 26 (3). P. 234–238.
20. The COL5A1 genotype is associated with range of motion / Lim S. T., Kim C. S., Kim W. N., Min S. K. DOI: 10.5717/jenb.2015.15052701 // Physical Activity and Nutrition. 2015. Vol. 19 (2). P. 49–53.
21. The COL5A1 gene and Achilles tendon pathology / Mokone G. G., Schwellnus M. P., Noakes T. D., Collins M. DOI 10.1111/j.1600-0838.2005.00439.x // Scand J Med Sci Sports. 2006. Vol. 16, No. 1. P. 19–26.
22. Variants within the MMP3 gene are associated with Achilles tendinopathy: possible interaction with the COL5A1 gene / Raleigh S. M., van der Merwe L., Ribbans W. J. [et al.]. DOI 10.1136/bjsm.2008.053892 // Br J Sports Med. 2009. Vol. 43 (7). P. 514–520.
23. Lippi G., Longo U.G., Maffulli N. Genetics and sports. DOI 10.1093/bmb/ldp007 // Br Med Bull. 2010. Vol. 93, No. 1. P. 27–47. EDN: MZARBT.
24. Targeting Hub Genes Involved in Muscle Injury Induced by Jumping Load Based on Transcriptomics / Shi X., Wang Y., Liu H., Har R. DOI 10.1089/dna.2022.0285 // DNA and Cell Biol. 2023. Vol. 42, No. 8. P. 498–506. EDN: OOHYYT.
25. Herrera D. G., Robertson H. A. Activation of c-fos in the brain. DOI 10.1016/S0301-0082(96)00021-4 // Progress in Neurobiology. 1996. Vol. 50, No. 2-3. P. 83–107. EDN: YBHLXF.
26. A requirement for the immediate early gene Zif268/Egr1 in the expression of late LTP and spatial long-term memory / Jones M. W., Errington M. L., French P. J. [et al.]. DOI 10.1038/85138 // Nature Neuroscience. 2001. Vol. 4, No. 3. P. 289–296.
27. Transcriptional repressor activating transcription factor 3 protects human umbilical vein endothelial cells from tumor necrosis factor-alpha-induced apoptosis through down-regulation of p53 transcription / Kawachi J., Zhang C., Nobori K. [et al.]. DOI 10.1074/jbc.M202974200 // J Biol Chem. 2002. Vol. 277 (41). P. 39025–39034.
28. ATF3 in Inflammation, Apoptosis, Ferroptosis, and Pathogen Infection / Liu S., Li Z., Lan S. [et al.] // Encyclopedia. URL: <https://encyclopedia.pub/entry/55192> (accessed on 24.01.2025).
29. Vitamin D receptor gene polymorphisms and musculoskeletal injuries in professional football players / Massidda M., Corrias L., Bachis V. [et al.]. DOI: 10.3892/etm.2015.2364 // Experimental and Therapeutic Medicine. 2015. Vol. 9, No. 5. P. 1974–1978. EDN: UOPULT.
30. ACTN3 genotype is associated with human elite athletic performance / Yang N., MacArthur D.G., North K. [et al.]. DOI 10.1086/377590 // American Journal of Human Genetics. 2003. Vol. 73, No. 3. P. 627–631. EDN: MCHAOJ.

31. Association of the ACTN3 R577X polymorphism with glucose tolerance and gene expression of sarcomeric proteins in human skeletal muscle / Riedl I., Osler M. E., Benziene B. [et al.]. DOI 10.14814/phy2.12314 // *Physiol Rep.* 2015. Vol. 3 (3). P. 12314.
32. Unravelling the genetic susceptibility to develop ligament and tendon injuries / Longo U. G., Lop-pini M., Margiotti K. [et al.]. DOI 10.2174/1574888x09666140710112535 // *Curr Stem Cell Res Ther.* 2015. Vol. 10, No. 1. P. 56–63.
33. Van Heyningen V., Yeyati P. L. Mechanisms of non-Mendelian inheritance in genetic disease // *Human Molecular Genetics.* 2004. Vol. 13, No. 2. P. R225. EDN: IPANTT.
34. Can Genetic Testing Identify Talent for Sport? / Pickering C., Kiely J., Grgic J. [et al.]. DOI 10.3390/genes10120972 // *Genes.* 2019. Vol. 10, No. 12. P. 972. EDN: ZKGUVI.
35. Ethics of genetic testing and research in sport: A position statement from the Australian Institute of Sport / Vlahovich N., Hughes D., Fricker P. A. [et al.]. DOI 10.1136/bjsports-2016-096661 // *Br. J. Sports Med.* 2017. Vol. 51, No. 1. P. 5–11. EDN: WKHCZF.
36. Williams A. G., Day S. H., Wackerhage H. Genetic testing for sports performance, responses to training and injury risk: Practical and ethical considerations. DOI 10.1159/000445244 // *Med. Sport Sci.* 2016. Vol. 61. P. 105–119. EDN: WVDMVF.
37. Pickering C., Kiely J. Can the ability to adapt to exercise be considered a talent-And if so, can we test for it? DOI 10.1186/s40798-017-0110-3 // *Sports Med. Open.* 2017. Vol. 3, No. 1. P. 43. EDN: YGEUCL.
38. The magnitude of Yo-Yo test improvements following an aerobic training intervention are associated with total genotype score / Pickering C., Kiely J., Collins D. [et al.]. DOI 10.1371/journal.pone.0207597 // *PLoS One.* 2018. Vol. 13, No. 11. P. e0207597. EDN: ZCINIO.
39. A genetic-based algorithm for personalized resistance training / Jones N., Kiely J., Suraci B. [et al.]. DOI 10.5604/20831862.1198210 // *Biol. Sport.* 2016. Vol. 33, No. 2. P. 117–126.
40. Genomics in rugby union: A review and future prospects / Heffernan S. M., Day S. H., Williams A. G. [et al.]. DOI 10.1080/17461391.2015.1023222 // *Eur. J. Sport Sci.* 2015. Vol. 15, No. 6. P. 460–468. EDN: WQITXB.
41. Cecile A., Janssens J. W., Joyner M. J. Polygenic Risk Scores That Predict Common Diseases Using Millions of Single Nucleotide Polymorphisms: Is More, Better? DOI 10.1373/clinchem.2018.296103 // *Clin Chem.* 2019. Vol. 65, No. 5. P. 609–611.
42. Ehlert T., Simon P., Moser D.A. Epigenetics in sports. DOI 10.1007/s40279-012-0012-y // *Sports Med.* 2013. Vol. 43, No. 2. P. 93–110. EDN: WMSUDX.
43. Luo W., Nie Q., Zhang, X. MicroRNAs involved in skeletal muscle differentiation. DOI 10.1016/j.jgg.2013.02.002 // *J. Genet. Genomics.* 2013. Vol. 40, No. 3. P. 107–116.
44. Exercise training and DNA methylation in humans / Voisin S., Eynon N., Yan X. [et al.]. DOI 10.1111/apha.12414 // *Acta Physiol.* 2015. Vol. 213, No. 1. P. 39–59. EDN: XTAIHR.
45. Richards E. J. Inherited epigenetic variation-Revisiting soft inheritance. DOI 10.1038/nrg1834 // *Nat. Rev. Genet.* 2006. No. 7. P. 395–401.
46. DNA methylome profiling of human tissues identifies global and tissue-specific methylation patterns / Loh K., Modhukur V., Rajashekar B. [et al.]. DOI 10.1186/gb-2014-15-4-r54 // *Genome Biol.* 2014. Vol. 15, No. 4. P. 1–14. EDN: FGPAFQ.
47. The prospective study of epigenetic regulatory profiles in sport and exercise monitored through chromosome conformation signatures / Hall E. C. R., Stebbings G. K., Williams A. G. [et al.]. DOI 10.3390/genes11080905 // *Genes.* 2020. Vol. 11, No. 8. P. 1–19. EDN: BZLGKE.

REFERENCES

1. Moran C. N., Pitsiladis Y. P. (2017), “Tour de France Champions born or made: Where do we take the genetics of performance?”, *J. Sports Sci.*, No. 35, pp. 1411–1419, DOI 10.1080/02640414.2016.1215494.
2. Balberova O. V. [et al.] (2021), “Model characteristics of competition performance in terms of athletes, functional fitness”, *Sci. Educ. Today*, V. 11, No. 3, pp. 161–176, DOI 10.15293/2658-6762.2103.09.
3. Collins M. (2010), “Genetic risk factors for soft-tissue injuries 101: a practical summary to help clinicians understand the role of genetics and ‘personalised medicine’”, *British journal of sports medicine*, V. 44, No. 13, pp. 915–917, DOI 10.1136/bjsm.2009.058040.
4. Currie B. M., Hetherington M., Waddington M. G. [et al.] (2024), “Injury epidemiology in male and female competitive diving athletes: A four-year observational study”, *Journal of Science and Medicine in Sport*, Vol. 27, Issue 12, pp. 849–855, URL: <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2024.08.204>.
5. Ma R., Brimmo O.A., Li X., Colbert L. (2017), “Current Concepts in Rehabilitation for Traumatic Anterior Shoulder Instability”, *Curr Rev Musculoskelet Med.*, Vol. 10 (4), pp. 499–506, DOI 10.1007/s12178-017-9449-9.
6. Jones N. S. (2017), “Competitive Diving Principles and Injuries”, *Curr Sports Med Rep.*, Vol. 16 (5), pp. 351–356, DOI 10.1249/JSR.0000000000000401.
7. Mountjoy M. (2009), “Injuries and medical issues in synchronized Olympic sports”, *Curr Sports Med Rep.*, Vol. 8 (5), pp. 255–261, DOI 10.1249/JSR.0b013e3181b84a09.
8. Lian O. B. [et al.] (2005), “Prevalence of jumper's knee among elite athletes from different sports: a cross-sectional study”, *The American Journal of Sports Medicine*, No. 33(4), pp. 561–567, DOI 10.1177/0363546504270454.

9. Hoffmann A., Gross G. (2007), "Tendon and ligament engineering in the adult organism: mesenchymal stem cells and gene-therapeutic approaches", *International orthopaedics*, V. 31, No. 6, pp. 791–797, DOI: 10.1007/s00264-007-0395-9.
10. Collins M., Raleigh S. M. (2009), "Genetic risk factors for musculoskeletal soft tissue injuries", *Med Sport Sci*, No. 54, pp. 136–49, DOI 10.1159/000235701.
11. Maffulli N. [et al.] (2013), "The genetics of sports injuries and athletic performance", *Muscles Ligaments Tendons J.*, Vol. 3, No. 3, pp. 173–189, DOI 10.11138/mltj/2013.3.3.179.
12. Pfeifer C. E., Beattie P. F., Sacko R. S., Hand A. (2018), "Risk factors associated with non-contact anterior cruciate ligament injury: a systematic review", *Int J Sports Phys Ther.*, Vol. 13 (4), pp. 575–587.
13. Posthumus M. [et al.] (2009), "Genetic risk factors for anterior cruciate ligament ruptures: COL1A1 gene variant", *Br J Sports Med*, V. 43, No. 5, pp. 352–356, DOI 10.1136/bjsm.2008.056150.
14. Mann V. [et al.] (2001), "A COL1A1 Sp1 binding site polymorphism predisposes to osteoporotic fracture by affecting bone density and quality", *J Clin Invest*, Vol. 107, No. 7, pp. 899–907, DOI 10.1172/JCI10347.
15. Khoschnau S. [et al.] (2008), "Type I collagen alpha1 Sp1 polymorphism and the risk of cruciate ligament ruptures or shoulder dislocations", *Am J Sports Med.*, Vol. 36, No. 12, pp. 2432–2436, DOI 10.1177/0363546508320805.
16. Ficek K. [et al.] (2013), "Gene variants within the COL1A1 gene are associated with reduced anterior cruciate ligament injury in professional soccer players", *Journal of science and medicine in sport*, Vol. 16, No. 5, pp. 396–400, DOI 10.1016/j.jsams.2012.10.004.
17. Stepień-Słodkowska M. [et al.] (2013), "The +1245g/t polymorphisms in the collagen type I alpha 1 (colla1) gene in polish skiers with anterior cruciate ligament injury", *Biology of sport*, V. 30, No. 1, pp. 57–60, DOI 10.5604/20831862.1029823.
18. Erduran M. [et al.] (2014), "Is Sp1 binding site polymorphism within COL1A1 gene associated with tennis elbow?", *Gene*, Vol. 537, No. 2, pp. 308–311, DOI 10.1016/j.gene.2013.12.014.
19. Stepień-Słodkowska M., Ficek K., Zietek P. [et al.] (2017), "Is the Combination of COL1A1 Gene Polymorphisms a Marker of Injury Risk?", *J Sport Rehabil.*, Vol. 26 (3), pp. 234–238, DOI 10.1123/jsr.2015-0151.
20. Lim S. T., Kim C. S., Kim W. N., Min S. K. (2015), "The COL5A1 genotype is associated with range of motion", *Physical Activity and Nutrition*, Vol. 19 (2), pp. 49–53, DOI 10.5717/jenb.2015.15052701.
21. Mokone G. G. [et al.] (2006), "The COL5A1 gene and Achilles tendon pathology", *Scand J Med Sci Sports*, V. 16, No. 1, pp. 19–26, DOI 10.1111/j.1600-0838.2005.00439.x.
22. Raleigh S. M., van der Merwe L., Ribbans W. J. [et al.] (2009), "Variants within the MMP3 gene are associated with Achilles tendinopathy: possible interaction with the COL5A1 gene", *Br J Sports Med.*, Vol. 43 (7), pp. 514–520, DOI 10.1136/bjsm.2008.053892.
23. Lippi G., Longo U. G., Maffulli N. (2010), "Genetics and sports: the present and the future", *Br Med Bull*, V. 93, No. 1, pp. 27–47, DOI 10.1093/bmb/ldp007.
24. Shi X. [et al.] (2023), "Targeting Hub Genes Involved in Muscle Injury Induced by Jumping Load Based on Transcriptomics", *DNA Cell Biol*, V. 42, No. 8, pp. 498–506, DOI: 10.1089/dna.2022.0285.
25. Herrera D. G., Robertson H. A. (1996), "Activation of c-fos in the brain", *Progress in Neurobiology*, V. 50, No. 2-3, pp. 83–107, DOI: 10.1016/S0301-0082(96)00021-4.
26. Jones M. W. [et al.] (2001), "A requirement for the immediate early gene Zif268/Egr1 in the expression of late LTP and spatial long-term memory", *Nature Neuroscience*, V. 4, No. 3, pp. 289–296, DOI 10.1038/85138.
27. Kawauchi J., Zhang C., Nobori K. [et al.] (2002), "Transcriptional repressor activating transcription factor 3 protects human umbilical vein endothelial cells from tumor necrosis factor-alpha-induced apoptosis through down-regulation of p53 transcription", *J Biol Chem.*, Vol. 277 (41), pp. 39025–39034, DOI 10.1074/jbc.M202974200.
28. Liu S., Li Z., Lan S. [et al.]. "ATF3 in Inflammation, Apoptosis, Ferroptosis, and Pathogen Infection", *Encyclopedia*, URL: <https://encyclopedia.pub/entry/55192> (accessed on 24 October 2025).
29. Massidda M. [et al.] (2015), "Vitamin D receptor gene polymorphisms and musculoskeletal injuries in professional football players", *Exp Ther Med*, V. 9, No. 5, pp. 1974–1978, DOI 10.3892/etm.2015.2364.
30. Yang N. [et al.] (2003), "ACTN3 genotype is associated with human elite athletic performance", *American Journal of Human Genetics*, V. 73, No. 3, pp. 627–631, DOI 10.1086/377590.
31. Riedl I., Osler M. E., Benziene B. [et al.] (2015), "Association of the ACTN3 R577X polymorphism with glucose tolerance and gene expression of sarcomeric proteins in human skeletal muscle", *Physiol Rep.*, Vol. 3 (3), pp. 12314, DOI 10.14814/phy2.12314.
32. Longo U. G. [et al.] (2015), "Unravelling the genetic susceptibility to develop ligament and tendon injuries", *Curr Stem Cell Res Ther*, V. 10, No. 1, pp. 56–63, DOI 10.2174/1574888x09666140710112535.
33. Van Heyningen V., Yeyati P. L. (2004), "Mechanisms of non-Mendelian inheritance in genetic disease", *Hum Mol Genet*, V. 13, No. 2, pp. R225.
34. Pickering C. [et al.] (2019), "Can Genetic Testing Identify Talent for Sport?", *Genes*, V. 10, No. 12, p. 972.
35. Vlahovich N. [et al.] (2017), "Ethics of genetic testing and research in sport: A position statement

from the Australian Institute of Sport", *Br. J. Sports Med.*, V. 51, No. 1, pp. 5–11, DOI 10.1136/bjsports-2016-096661.

36. Williams A. G., Wackerhage H., Day S. H. (2016), "Genetic testing for sports performance, responses to training and injury risk: Practical and ethical considerations", *Med. Sport Sci.*, V. 61, pp. 105–119, DOI 10.1159/000445244.

37. Pickering C., Kiely J. (2017), "Can the ability to adapt to exercise be considered a talent-And if so, can we test for it?", *Sports Med. Open*, V. 3, No. 1, p. 43, DOI 10.1186/s40798-017-0110-3.

38. Pickering C. [et al.] (2018), "The magnitude of Yo-Yo test improvements following an aerobic training intervention are associated with total genotype score", *PLoS One*, V. 13, No. 11, p. e0207597, DOI 10.1371/journal.pone.0207597.

39. Jones N. [et al.] (2016), "A genetic-based algorithm for personalized resistance training", *Biol. Sport*, V. 33, No. 2, p. 117–126, DOI: 10.5604/20831862.1198210.

40. Heffernan S. M. [et al.] (2015), "Genomics in rugby union: A review and future prospects", *Eur. J. Sport Sci.*, V. 15, No. 6, pp. 460–468, DOI 10.1080/17461391.2015.1023222.

41. Cecile A., Janssens J. W., Joyner M. J. (2019), "Risk Scores That Predict Common Diseases Using Millions of Single Nucleotide Polymorphisms: Is More, Better?", *Clin Chem*, V. 65, No. 5, pp. 609–611, DOI 10.1373/clinchem.2018.296103.

42. Ehlert T., Simon P., Moser D. A. (2013), "Epigenetics in sports", *Sports Med.*, V. 43, No. 2, pp. 93–110, DOI 10.1007/s40279-012-0012-y.

43. Luo W., Nie Q., Zhang, X. (2013), "MicroRNAs involved in skeletal muscle differentiation", *J. Genet. Genomics*, V. 40, No. 3, pp. 107–116, DOI 10.1016/j.jgg.2013.02.002.

44. Voisin S. [et al.] (2015), "Exercise training and DNA methylation in humans", *Acta Physiol.*, V. 213, No. 1, pp. 39–59, DOI 10.1111/apha.12414.

45. Richards E. J. (2006), "Inherited epigenetic variation-Revisiting soft inheritance", *Nat. Rev. Genet.*, No. 7, p. 395–401, DOI 10.1038/nrg1834.

46. Løkk K. [et al.] (2014), "DNA methylome profiling of human tissues identifies global and tissue-specific methylation patterns", *Genome Biol.*, V. 15, No. 4, p. 1–14, DOI 10.1186/gb-2014-15-4-r54.

47. Hall E. C. R. [et al.] (2020), "The prospective study of epigenetic regulatory profiles in sport and exercise monitored through chromosome conformation signatures", *Genes*, V. 11, No. 8, p. 1–19, DOI 10.3390/genes11080905.

Информация об авторе:

Попова И.Е., заведующий кафедрой медико-биологических, естественно-научных и математических дисциплин, ORCID: 0000-0001-8815-5717, SPIN-код 1889-8210.

Поступила в редакцию 25.08.2025.

Принята к публикации 07.10.2025.

**Конкурентоспособность гимнасток в опорном прыжке
в начале олимпийского цикла 2025–2028 годов**

Савельева Лариса Анатольевна¹, кандидат педагогических наук, доцент

Сомкин Алексей Альбертович², 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 конкурентоспособности мировых лидеров в опорном прыжке в начале олимпийского цикла по результатам и трудности исполненных прыжков на основных соревнованиях 2025 года.

Методы и организация исследования: сравнительный анализ раздела «Прыжок» Правил соревнований на олимпийские циклы 2022–2024 и 2025–2028 годов; анализ результатов финалисток в опорном прыжке и трудности исполненных прыжков на континентальных чемпионатах, Кубке мира 2025 года в сравнении с результатами ведущих российских гимнасток на Кубке России и «Кубке сильнейших»; экспертная оценка прыжков, исполненных финалистами основных соревнований 2025 года, по материалам, представленным на Интернет-ресурсах.

Результаты исследования и выводы. Определено, что на постолимпийском чемпионате мира 2025 года в Джакарте лидеры чемпионатов Европы и панамериканского региона в опорном прыжке будут основными конкурентами на победу и призовые места. Это связано в первую очередь с тем, что все имеют одинаковый уровень в таком показателе, как трудность (оценка D) двух финальных прыжков. Решающим фактором будет качество их исполнения (оценка E) и наличие надбавки (0,2 балла). Однако уровень лидеров в начале олимпийского цикла существенно ниже финалисток Олимпиады в Париже в опорном прыжке. Российские гимнастки имеют шансы на попадание в финал, но не на победу в этом виде многоборья.

Ключевые слова: женская спортивная гимнастика, континентальные чемпионаты 2025 года, Кубок России 2025 года, опорный прыжок, результаты соревнований.

**Competitiveness of female gymnasts on vault at the beginning
of the 2025–2028 Olympic cycle**

Saveleva Larisa Anatolevna¹, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Somkin Alexey Albertovich², 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 determine the competitiveness of the world's leaders on vault at the beginning of the Olympic cycle based on the results and difficulty of vaults performed at major competitions in 2025.

Research methods and organization: a comparative analysis of the "Vault" section of the Code of Points for the Olympic cycles 2022–2024 and 2025–2028; an analysis of the results of finalists on vault and the difficulty of executed vaults at continental championships and the 2025 World Cup in comparison with the results of leading Russian gymnasts at the Russian Cup and the "Cup of the Strongest"; expert evaluation of vaults performed by finalists in major 2025 competitions, based on materials available on Internet resources.

Research results and conclusions. It has been determined that at the post-Olympic 2025 World Championships in Jakarta, the leaders of the European and Pan-American championships on vault will be the main contenders for victory and prize positions. This is primarily due to the fact that they all have the same level in terms of difficulty (D score) of their two final vaults. The decisive factor will be the quality of their execution (E score) and the presence of bonus (0.2 points). However, the level of the leaders at the beginning of the Olympic cycle is significantly lower than the finalists of the Paris Olympics on vault. Russian female gymnasts have a chance to qualify for the final, but not to win in this event.

Keywords: women's artistic gymnastics, 2025 Continental Championships, 2025 Russian Cup, vault, competition results.

ВВЕДЕНИЕ. Олимпийский цикл 2022–2024 годов завершился Играми в Париже, где места на пьедестале в опорном прыжке распределились следующим образом [1]. Первое место, вполне ожидаемо, выиграла американка С. Байлз, благодаря, прежде всего, доминированию над другими гимнастками в трудности (D) исполняемых ею прыжков, составляющей в сумме 12 баллов: Biles 2 (6,4) и Cheng (5,6). Серебряную медаль завоевала Р. Андраде (Бразилия). Имея более высокие оценки за исполнение (E) обоих своих прыжков, по сравнению с С. Байлз, она, однако, значительно уступила ей в оценке D, равной 11 баллам: Amanar (5,4) и Cheng (5,6). Третье место заняла ещё одна американка Дж. Кэри, уступив Р. Андраде как в исполнении, так и в оценке D (10,6 балла), выполнив прыжки Cheng (5,6) и Baitova (5,0). Исполнив те же прыжки, четвёртое место заняла Ан Ченг Ок (КНДР), получившая меньшие оценки E. Следует отметить, что эта северокорейская гимнастка завоевала олимпийскую лицензию в Париж, став победительницей Кубка мира 2024 года в опорном прыжке, выиграв при этом два его этапа [2]. На старте нового олимпийского цикла 2025–2028 годов ни одна из названных гимнасток не принимала участие в официальных международных турнирах. Можно выделить только Дж. Кэри, которая выступала за «свой» университет (Oregon State) на чемпионате Национальной ассоциации студенческого спорта – NCAA Women’s Championships. В связи с этим актуальным является рассмотрение «новых лидеров» в опорном прыжке, «заявивших о себе» на старте олимпийского цикла в 2025 году по итогам завершившихся континентальных чемпионатов, Кубка мира и других статусных международных турниров этого года.

Большинство российских гимнасток уже получили от Международной федерации гимнастики (FIG) нейтральный статус и имеют определённые шансы на участие в главном гимнастическом турнире 2025 года – чемпионате мира в индонезийской столице Джакарте. Следует рассмотреть их результаты на двух основных стартах, прошедших в первой половине 2025 года, – Кубке России и «Кубке сильнейших», который являлся официальным международным турниром (Cup of the Strongest).

С другой стороны, необходимо проанализировать изменения, внесённые в правила соревнований FIG по женской спортивной гимнастике на новый олимпийский цикл, в частности, в разделе «Опорный прыжок» [3]. Можно констатировать, что по сравнению с предыдущей редакцией правил (на 2022–2024 годы), изменения в этом разделе минимальны. Сохранилось деление всех выполняемых опорных прыжков на пять структурных групп, а трудности прыжков, определяющие оценку D, остались неизменными. Изменения коснулись специального требования к выполняемому в квалификации и финале прыжкам. Если ранее было необходимо выполнять два прыжка с различными вторыми фазами полёта (2ПФ) и из разных структурных групп, то теперь требуется показать прыжки, лишь принадлежащие к разным группам. Вместе с тем, дополнительно предусмотрена надбавка 0,2 балла, но при условии, что гимнастка выполняет во 2ПФ сальто (в том числе с поворотом вокруг продольной оси тела) с различным направлением вращения вокруг фронтальной оси тела (то есть «по сальто» вперёд и назад). Эта надбавка прибавляется к итоговой средней оценке за оба прыжка, исполненных без падения при приземлении.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – определение конкурентоспособности мировых лидеров в опорном прыжке в начале олимпийского цикла по результатам и трудности исполненных прыжков на основных соревнованиях 2025 года.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Использовались следующие методы исследования:

- сравнительный анализ раздела «Прыжок» Правил соревнований по женской спортивной гимнастике на олимпийские циклы 2022–2024 и 2025–2028 годов;
- анализ результатов финалисток в опорном прыжке и трудности исполненных ими прыжков на континентальных чемпионатах, Кубке мира 2025 года в сравнении с результатами ведущих российских гимнасток на данном виде на Кубке России и «Кубке сильнейших» 2025 года;
- экспертная оценка прыжков, исполненных финалистками основных соревнований 2025 года по материалам, представленным на соответствующих профильных интернет-ресурсах.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Последовательно проанализируем результаты, показанные сильнейшими на данный момент гимнастками в опорном прыжке на континентальных чемпионатах и турнирах элитного уровня в постолимпийском 2025 году, сравнив их с параллельно проходившими соревнованиями в России. В связи с тем, что судейство исполнения (оценка E) может быть не вполне равнозначным на различных континентальных чемпионатах, Кубке мира и других соревнованиях в начале олимпийского цикла, отдельно рассмотрим такой компонент, как трудность (оценка D) лучших исполнительниц опорных прыжков на этих турнирах. Чемпионат Европы проходил в Лейпциге (Германия) с 26 по 31 мая. Победила в опорном прыжке К. Шонмайер из Германии с итоговым результатом 13,983 балла с учётом нововведения – надбавки в 0,2 балла, о которой было сказано выше, и суммарной оценкой $D = 9,8$ балла. У олимпийской чемпионки С. Байлз итоговая оценка была 15,300 балла (это без введённой после Олимпиады 2024 года надбавки), а суммарная трудность за два прыжка, как было сказано выше, 12 баллов. Следует отметить, что суммарную трудность 9,8 показали в финале чемпионата Европы четыре гимнастки. У других четырёх финалисток она была ещё меньше. Прыжки самой высокой трудности в финале ($D = 5,4$ балла) продемонстрировали Л. Велен из Бельгии (третье место) и М. Ван Эйкен из Франции (седьмое место), которая исполнила данный прыжок с падением. Кроме того, только 50% участниц финала получили надбавку в 0,2 балла за два прыжка с различными вращениями. Однако второе место сумела занять В. Георгиева (Болгария), не имевшая такой надбавки, но показавшая на этом турнире конкурентную общую трудность (9,8 балла) и выполнившая оба прыжка в финале на высоком техническом уровне. По поводу В. Георгиевой можно отметить, что только она одна из участниц финала чемпионата Европы 2025 года являлась также и финалисткой в опорном прыжке на Олимпиаде в Париже, где была единственной европейской гимнасткой и заняла там пятое место. Причём в Лейпциге В. Георгиева исполнила те же самые прыжки, что и на Играх 2024 года [4]. Следует отметить, что эта гимнастка удачно выступала и на этапах Кубка мира 2025 года (табл. 1), выиграв один из них в Осиеке (Хорватия), а олимпийскую лицензию в Париж она завоевала, став второй в опорном прыжке по итогам Кубка мира 2024 года.

Таблица 1 – Победительницы этапов Кубка мира 2025 года в опорном прыжке

Этап	Участница, страна	Место проведения, дата	Оценка D	Оценка E	Итоговая оценка
1	Belak T. SLO	Котбус, 20.02.–23.02.	4,4 4,6	8,666 8,633 (-0,1)*	13,066 13,133 13,299 (+0,2)**
2	Chusovitina O. UZB	Баку, 06.03.–09.03.	4,8 4,0	8,933 8,900	13,733 12,900 13,516 (+0,2)**
3	Hang J. USA	Анталья, 20.03.–23.03.	5,0 4,2	8,866 8,666	13,866 13,066 13,666 (+0,2)**
4	Georgieva V. BUL	Осиек, 10.04.–13.04.	5,0 4,8	9,333 9,166	14,333 13,966 14,149
5	Belak T. SLO	Доха, 16.04.–19.04.	4,4 4,6	8,633 (-0,1)* 8,700	12,933 13,300 13,300 (+0,2)**
6	Black E. CAN	Каир, 25.04.–28.04.	4,4 4,8	8,833 8,800	13,233 13,600 13,616 (+0,2)**

Примечания: * – сбавка (выход при приземлении из «коридора»); ** – итоговая оценка с учётом надбавки (0,2 балла).

Традиционно основным отборочным стартом для участия в чемпионате Европы у сильнейших российских гимнасток является Кубок России, который в 2025 году проходил в Новосибирске с 20 по 28 апреля. Однако, несмотря на решение FIG о предоставлении нашим спортсменкам нейтрального статуса, Европейский союз гимнастики по-прежнему не желает допускать их до своих соревнований. Что же касается результатов Кубка России, то лидерами в опорном прыжке на том турнире были А. Калмыкова, выполнившая конкурентный прыжок (D = 5,4 балла), и Л. Рощина. Результаты финалов чемпионата Европы и Кубка России 2025 года в опорном прыжке представлены в таблице 2. Как видно из этой таблицы, занявшая первое место на Кубке России А. Калмыкова могла бы при её участии в чемпионате Европы претендовать на бронзовую медаль в этом виде.

Таблица 2 – Результаты выступлений в опорном прыжке лидеров Кубка России 2025 года и финалисток чемпионата Европы 2025 года

Страна	Фамилия И. гимнастки, окончатель- ная оценка, балл, (место)	Символ прыжка	Оценка		Нейтральная сбавка	Оконча- тельная оценка	Средняя оценка за два прыжка	Надбавка
			D	E				
			балл					
Кубок России								
RUS	Калмыкова А. 13,883 (1/3*)		5,4	8,833	0,1	14,133	13,683	0,2
			4,4	8,833		13,233		
RUS	Рощина Л. 13,516 (2/5*)		5,0	8,866		13,866	13,516	-
			4,4	8,766		13,166		

Продолжение таблицы 2								
Чемпионат Европы								
FRA	Van Eijken M. 13,033 (7)		5,4	7,666	0,1	12,966	13,033	-
			4,4	8,700		13,100		
GER	Schönmaier K. 13,983 (1)		5,0	9,066		14,066	13,783	0,2
			4,8	8,800	0,1	13,500		
ESP	Font L. 13,233 (6)		5,0	8,466		13,466	13,233	-
			4,4	8,600		13,000		
BEL	Vaelen L. 13,666 (3)		5,4	8,533		13,933	13,466	0,2
			4,4	8,600		13,000		
SLO	Belak T. 13,533 (4)		4,4	8,633		13,033	13,333	0,2
			4,6	9,033		13,633		
NED	Geurts E. 13,233 (5)		5,0	8,566		13,566	13,033	0,2
			4,0	8,500		12,500		
HUN	Mayer G. 12,649 (8)		4,4	8,933		13,333	12,649	-
			4,6	7,666	0,3	11,966		
BUL	Georgieva V. 13,900 (2)		5,0	9,100		14,100	13,900	-
			4,8	8,900		13,700		

Примечание: * – потенциальное место гимнастки при участии в финале чемпионата Европы 2025 года.

Чемпионат Азии проводился в Джечхоне (Республика Корея) 12–15 июня. Как было сказано выше, сильнейшая азиатская гимнастка в опорном прыжке на Олимпиаде в Париже Ан Ченг Ок, как и вся сборная команда КНДР, не принимала участие в этом турнире. Кроме того, в составе команды Республики Корея отсутствовала ещё одна финалистка Олимпийских игр в опорном прыжке Ё Соджон (седьмое место, общая трудность 10,4 балла). Золотую медаль чемпионата Азии в данном виде завоевала китайская гимнастка Чжан Ихань, исполнив в финале прыжки трудностью 5,2 и совсем простой 4,0 балла. Эта гимнастка входила в состав национальной сборной на Олимпиаде в Париже, а опорный прыжок никогда не был её приоритетным видом. Победа на чемпионате Азии стала её первым индивидуальным успехом. «Серебро» с такой же трудностью своих прыжков завоевала гимнастка из Вьетнама Нгуен Тхи Куинь Нху. Эта возрастная гимнастка (1998 г. рождения) специализируется только на этом виде, а её высшим достижением до этого была также серебряная медаль на Играх стран Юго-Восточной Азии (Southeast Asian Games) в 2022 году [5].

Отдельно необходимо сказать об О. Чусовитиной. Эта гимнастка (1975 г. рождения) за свою карьеру выступала за сборные СССР, СНГ (став чемпионкой Олимпиады 1992 года в Барселоне), Германии и Узбекистана. После Игр в Токио она приняла решение закончить спортивную карьеру, затем передумала и начала подготовку к следующей Олимпиаде в Париже, однако не смогла туда квалифицироваться. Уже в 2025 году она продолжила активные выступления, приняв участие в семи турнирах. Среди достижений можно отметить результаты на этапах Кубка

мира: «золото» в Баку и «бронза» в Котбусе (см. таблицу 1). Кроме того, она завоевала серебряную медаль на этапе Кубка вызова (Challenge Cup, 18–21 июня) в Ташкенте. Что касается чемпионата Азии, то в финале она, неудачно исполнив первый прыжок (оценка 12,433 балла), травмировалась и отказалась от выполнения второго прыжка, не завершив таким образом соревнования. Результаты лидеров турнира представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты выступления лидеров континентальных чемпионатов 2025 года и «Кубка сильнейших» 2025 года в финальных соревнованиях в опорном прыжке

Страна	Фамилия И. гимнастки, окончатель- ная оценка, балл, (потенциаль- ное место)	Символ прыжка	Сумма оценок за два прыжка		Нейтраль- ная сбавка	Окон- ча- тель- ная оценка	Сред- няя оценка за два прыжка	Надбавка
			D	E				
			балл					
«Кубок сильнейших»								
RUS	Рощина Л. 13,399 (7)		8,8	17,999		14,133	13,399	-
						12,666		
RUS	Калмыкова А. 13,133 (8)		9,8	16,466		13,133	13,133	-
						13,133		
Чемпионат Азии								
CHN	Zhang Y. 13,649 (5)		9,2	17,699		14,033	13,449	0,2
						12,866		
VIE	Nguyen T. 13,583 (6)		9,2	17,566		14,000	13,383	0,2
						12,766		
Чемпионат Европы								
GER	Schönmaier K. 13,983 (3)		9,8	17,866		14,066	13,783	0,2
					0,1	13,500		
BUL	Georgieva V. 13,900 (4)		9,8	18,000		14,100	13,900	-
						13,700		
Панамериканский чемпионат								
PAN	Navas K. 14,334 (1)		9,8	18,467		14,300	14,134	0,2
						13,967		
CAN	Fontaine L. 14,200 (2)		9,8	18,200		14,133	14,000	0,2
						13,867		

Примечание: в скобках указано потенциальное место гимнасток в случае их совместных выступлений в одном финале в опорном прыжке

Панамериканский чемпионат состоялся с 12 по 15 июня в Панама-Сити (Панама). Победу в опорном прыжке одержала К. Навас (Панама) – победительница в этом виде и на чемпионате 2024 года. Кроме того, К. Навас в 2024 году успешно выступала на этапах Кубка мира (одно «золото» и две «бронзы»), однако заняла итоговое третье место и не смогла квалифицироваться на Игры в Париж.

Второе место заняла молодая и перспективная гимнастка из Канады Л. Фонтейн (2009 г. рождения). В 2024 году она выиграла этот вид на юниорском турнире Панамериканского чемпионата. В 2025 году Л. Фонтейн стала абсолютной чемпионкой Канады, выигрывала и становилась призером (в том числе в опорном прыжке) на ряде статусных международных турниров. Трудность исполненных гимнастками прыжков идентична трудности прыжков их соперниц из Европы (сумма 9,8 балла). Однако за исполнение (оценка Е) американские судьи ставили более высокие оценки, чем их европейские коллеги. Результаты лидеров представлены в таблице 3.

Кубок мира в 2025 году состоял из шести этапов. Выиграв два этапа, победу в этом году одержала Т. Белак (Словения), исполняя прыжки с общей трудностью 9 баллов. Следует отметить, что один из этапов выиграла канадка Э. Блэк, занявшая шестое место в финале Игр в Париже, но с более высокой общей трудностью своих прыжков (9,8 балла). Наконец, последняя участница финала в опорном прыжке Олимпийских игр 2024 года Ш. Олсен (восьмое место) из Канады выступала в финале этапа в Осиеке, но не смогла войти в число призеров на этом турнире. Результаты победительниц этапов представлены в таблице 1.

Из других статусных международных соревнований можно отметить проходивший уже в 16-й раз турнир в небольшом итальянском городке Джесоло “The 2025 City of Jesolo Trophy” (ит. XVI Trofeo Citta’ di Jesolo) 12–13 апреля. В нём, как правило, принимают участие сильнейшие сборные мира. В этом году были: Италия, США, Канада, Испания, Румыния, Бразилия, Германия. Разыгрывалось командное и личное первенство, а также медали в отдельных видах. В опорном прыжке первое место заняла К. Шонмайер, ставшая затем чемпионкой Европы (см. таблицу 2), с результатом 14,025 балла (суммарная трудность 9,8 балла). Второе место у канадки Л. Фонтейн – 13,975 балла (D = 9,8 балла). Обе имели надбавку в 0,2 балла [6].

Для сравнения с континентальными чемпионатами рассмотрим результаты наших ведущих гимнасток на международном турнире «Кубок сильнейших», прошедшем в Москве с 01 по 07 июля. В нём, помимо российских гимнасток, выступали девушки из Республики Беларусь, Кыргызстана и Сирии. В опорном прыжке обе россиянки выступили неудачно. Л. Рощина «сорвала» второй прыжок, и оценка D оказалась ниже ожидаемой, а А. Калмыкова совершила падение при выполнении сложного прыжка (D = 5,4 балла), поэтому не получила дополнительную надбавку 0,2 балла, и оценка за исполнение была низкой (см. таблицу 3).

В заключение необходимо рассмотреть наиболее часто исполняемые в 2025 году опорные прыжки в финалах континентальных чемпионатов (табл. 4).

Самыми востребованными прыжками на чемпионате Европы были прыжки Baitova («Юрченко» – 1,5 сальто назад прогнувшись с поворотом на 720°) – 25 % гимнасток; Kim («Цукахару» – 1,5 сальто назад прогнувшись с поворотом на 360°) – 25 % гимнасток. Там же двумя гимнастками был выполнен и самый сложный из всех представленных на континентальных чемпионатах прыжок Chusovitina (переворот вперёд – 1,5 сальто вперёд прогнувшись с поворотом на 540°).

Таблица 4 – Часто исполняемые и наиболее сложные прыжки лидеров мировой гимнастики в начале олимпийского цикла 2025–2028 годов

Название соревнований	Чемпионат Европы	Чемпионат Азии	Панамериканский чемпионат
Часто исполняемый прыжок			
Символ прыжка			
Номер структурной группы	IV	III	II
Трудность прыжка, балл	5,0	4,4	4,0
Количество	4 (n=16)	4 (n=16)	6 (n=15)
Самый сложный прыжок			
Символ прыжка			
Номер структурной группы	II	III	V
Трудность прыжка, балл	5,4	5,2	5,2
Количество	2 (n=16)	3 (n=15)	1 (n=16)

На чемпионате Азии к наиболее популярным можно отнести прыжок переворот вперёд – 1,5 сальто вперёд согнувшись с поворотом на 180° (40 % гимнасток). На Панамериканском чемпионате чаще всего демонстрировался прыжок Kim (31,25 % гимнасток). Таким образом, в первый год нового олимпийского цикла 2025–2028 годов наиболее «востребованным» опорным прыжком среди всех лидеров в данном виде многоборья является прыжок Kim, впервые выполненный ещё в 1970-х (!) годах известной советской гимнасткой, чемпионкой мира и Олимпийских игр в Москве Н. Ким. Этот прыжок имеет абсолютно неконкурентную трудность (4,4 балла) при сравнении его с прыжками, показанными не только чемпионкой и призёрами, но и всеми другими пятью финалистками в этом виде Олимпиады 2024 года в Париже.

Подводя итог аналитическому исследованию конкурентоспособности гимнасток в опорном прыжке, определено, что на 53-м чемпионате мира в Джакарте (19–25 октября) уровень финалисток в данном виде будет значительно ниже, чем на Олимпиаде в Париже, так как там не выступают четыре сильнейшие исполнительницы. С. Байлз и Дж. Кэри не принимали участие в национальном чемпионате – главном отборочном старте перед мировым первенством, а в США налажена чёткая система включения в состав сборной на такие турниры. Национальная федерация КНДР вообще не стала подавать заявку на участие своих гимнасток в этом чемпионате. Р. Андраде после Олимпиады совсем не принимала участия в соревнованиях. Поэтому шансы на призовые места в опорном прыжке появились у гимнасток «второго эшелона». Это В. Георгиева, имеющая «олимпийский опыт» участия в финале. К тому же она ещё выиграла и этап Кубка вызова в Ташкенте. Могут проявить себя К. Навас, которая определяет прыжок приоритетным видом, а также К. Шонмайер и Л. Фонтейн. Все эти гимнастки имеют одинаковую суммарную трудность своих прыжков (9,8 балла). Однако у В. Георгиевой нет надбавки в 0,2 балла. Что касается наших гимнасток, то в отсутствие олимпийских чемпионок Токио А. Мельниковой и В. Листуновой вероятен вариант квалификации в финал, но не завоевание там золотой медали.

ВЫВОДЫ. Определено, что на постолимпийском чемпионате мира в Джакарте лидеры чемпионатов Европы и панамериканского региона в опорном прыжке будут основными конкурентами на победу и призовые места в данном виде. Это связано в первую очередь с тем, что у всех одинаковый уровень в таком показателе, как трудность двух финальных прыжков. Решающим фактором будет качество их исполнения и наличие надбавки (0,2 балла). Однако уровень лидеров в начале олимпийского цикла существенно ниже финалистов Олимпиады в Париже. Российские гимнастки имеют шансы на попадание в финал, но не на победу в этом виде многоборья.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Fédération Internationale de Gymnastique. Results Book. Artistic Gymnastics. Games of the XXXIII Olympiad, Paris (FRA). First Version. Paris : FIG, 2024. 201 p. URL: <https://gymnastics.sport> (дата обращения: 31.07.2025).
2. Савельева Л. А., Сомкин А. А. Анализ выступлений финалистов в опорном прыжке на Играх XXXIII Олимпиады в Париже // Учёные записки Университета имени П. Ф. Лесгафта. 2024. № 11 (237). С. 188–193. EDN: KZSCRT.
3. Fédération Internationale de Gymnastique. 2025–2028 Code of Points. Women’s Artistic Gymnastics. Lausanne : FIG, 2024. 215 p. URL: <https://gymnastics.sport> (дата обращения: 31.07.2025).
4. European Gymnastics. 11th European Men’s and Women’s Artistic Gymnastics Championships. Results Book. 26–31 May 2025, Leipzig, Germany. EG, 2025. 327 p. URL: <https://www.europeangymnastics.com> (дата обращения: 12.07.2025).
5. Asian Gymnastics Union. 12th Senior Women’s Artistic Gymnastics Asian Championships. Results Book. Senior WAG. 12–15 June 2025, Jecheon, Republic of Korea. AGU, 2025. 67 p. URL: <https://agu-gymnastics.com> (дата обращения: 31.07.2025).
6. Fédération Internationale de Gymnastique. XVI Trofeo Citta’ di Jesolo. Results Book. 12–13 April 2025, Jesolo, Italy. FIGI, 2025. 96 p. URL: <https://gymnastics.sport> (дата обращения: 12.07.2025).

REFERENCES

1. Fédération Internationale de Gymnastique (2024), “Results Book. Artistic Gymnastics. Games of the XXXIII Olympiad, Paris (FRA)”, First Version, FIG, available at: <https://gymnastics.sport>.
2. Saveleva L. A., Somkin A. A. (2024), “Analysis of the finalists’ performances on women’s vault at The Games of the XXXIII Olympiad in Paris”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta*, No. 11 (237), pp. 188–193.
3. Fédération Internationale de Gymnastique (2024), “2025–2028 Code of Points. Women’s Artistic Gymnastics”, FIG, Lausanne, available at: <https://gymnastics.sport>.
4. European Gymnastics (2025), “11th European Men’s and Women’s Artistic Gymnastics Championships. Results Book. 26–31 May 2025”, Leipzig, Germany. EG, available at: <https://www.europeangymnastics.com>.
5. Asian Gymnastics Union (2025), “12th Senior Women’s Artistic Gymnastics Asian Championships. Results Book. Senior WAG. 12–15 June 2025, Jecheon, Republic of Korea”, AGU, available at: <https://agu-gymnastics.com>.
6. Fédération Internationale de Gymnastique (2025), “XVI Trofeo Citta’ di Jesolo. Results Book. 12–13 April 2025, Jesolo, Italy”, FIGI, available at: <https://gymnastics.sport>.

Информация об авторах:

Савельева Л.А., доцент кафедры теории и методики спортивной гимнастики и акробатики, ORCID: 0000-0002-5908-964X, SPIN-код 9841-4494.

Сомкин А.А., профессор кафедры физического воспитания, ORCID: 0000-0002-3385-6310, SPIN-код 4983-0263.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 25.08.2025.

Принята к публикации 10.10.2025.

УДК 796.8

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-142-149

**Исследование мотивационного компонента занятий спортом у единоборцев
высокой квалификации**

Салугин Филипп Вадимович^{1,2}, кандидат педагогических наук, профессор

Спатаева Марина Халибиллаевна³, кандидат педагогических наук, доцент

Козин Вадим Витальевич⁴, доктор педагогических наук, доцент

Ткачук Анатолий Николаевич²

¹*Омский государственный медицинский университет*

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

³*Военный институт физической культуры, Санкт-Петербург*

⁴*Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и
здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург*

Аннотация

Цель исследования – анализ мотивационного компонента подготовки единоборцев высокой квалификации на подготовительном этапе тренировочного процесса.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось на базе высших учебных заведений г. Омска. Методы исследования: анализ данных научно-методической литературы, психологическое тестирование спортсменов, методы математической статистики. В качестве методик исследования для оценки мотивации единоборцев высокой квалификации применяли методику А.В. Шаболтас и методику И.В. Тропникова.

Результаты исследования. Выявлено, что доминирующим мотивом у опрошенных кикбоксеров является мотив личного престижа, у представителей других видов единоборств – мотив эмоционального удовольствия от занятий спортом. Данное различие может быть связано с высокой эмоциональностью в кикбоксинге, жесткой конкуренцией, публичностью и стремлением к признанию, в то время как представители других видов единоборств больше направлены на самопознание и свое внутреннее состояние, что является особенно значимым для тайского бокса, дзюдо и айкидо. В ходе исследования установлено, что потребность в материальных благах является ведущей среди различных причин, побуждающих продолжать заниматься выбранным видом спорта. По мере повышения квалификации спортсменов отмечается смена ведущей позиции мотивов. Если на начальном этапе спортивной карьеры доминирующей является потребность в общении и потребность в одобрении, то по мере повышения мастерства актуальным становится мотив приобретения полезных для жизни умений и навыков. В обеих исследованных группах по мере роста спортивного мастерства отмечены тенденции к формированию навыков тренера, становлению личности спортсмена, пониманию особенностей тренировочного процесса и необходимость максимального охвата знаний и умений для дальнейшего карьерного роста в качестве спортсмена или тренера.

Заключение. Анализ мотивации спортсменов раскрывает различные потребности спортсменов разных видов единоборств и по содержанию, и по приоритету выбора. Однако все мотивы спортсменов, так или иначе, указывают на необходимость самоактуализации спортсменов и улучшение их благосостояния вне зависимости от специализации.

Ключевые слова: единоборства, кикбоксинг, спортивная подготовка, мотивация в спорте, спортсмены высокой квалификации.

Research on the motivational component of sports training among highly qualified martial artists

Salugin Philip Vadimovich^{1,2}, candidate of pedagogical sciences, professor

Spataeva Marina Khalibillaevna³, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Kozin Vadim Vitalievich⁴, doctor of pedagogical sciences, associate professor

Tkachuk Anatoly Nikolaevich²

¹*Omsk State Medical University*

²*Military Academy of Logistics named after Army General A. V. Khrulev, Omsk Armored Engineering Institute (branch)*

³*Military Institute of Physical Culture, St. Petersburg*

⁴*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg*

Abstract

The purpose of the study is to analyze the motivational component of training highly qualified martial artists at the preparatory stage of the training process.

Research methods and organization. The study was conducted at higher education institutions in the city of Omsk. Research methods included analysis of scientific and methodological literature, psychological testing of athletes, and statistical analysis. For assessing the motivation of highly qualified martial artists, the study employed the methodologies of A.V. Shaboltas and I.V. Tropnikov.

Research results. It has been found that the dominant motive among the surveyed kickboxers is the motive of personal prestige, while among practitioners of other martial arts, the motive is the emotional enjoyment derived from practicing the sport. This difference may be associated with the high emotional intensity in kickboxing, rigorous competition, public exposure, and the pursuit of recognition, whereas practitioners of other martial arts are more focused on self-discovery and their inner state, which is particularly significant for Thai boxing, judo, and aikido. The study also established that the need for material benefits is the primary reason among various factors motivating individuals to continue practicing their chosen sport. As athletes advance in skill, there is a shift in the leading motivational factors. At the initial stage of a sports career, the need for social interaction and approval predominates; however, as proficiency increases, the motive of acquiring life-useful skills and abilities becomes more relevant. In both groups studied, with the growth of sports mastery, there were observed trends towards the development of coaching skills, the formation of the athlete's personality, an understanding of the specifics of the training process, and the need for comprehensive knowledge and skills for future career advancement as an athlete or coach.

Conclusions. The analysis of athletes' motivation reveals the diverse needs of athletes across different types of martial arts, both in terms of content and choice priority. However, all athletes' motives, in one way or another, point to the necessity of self-actualization and the improvement of their well-being, regardless of their specialization.

Keywords: martial arts, kickboxing, sports training, motivation in sports, highly qualified athletes.

ВВЕДЕНИЕ. Мотивация в структуре личности, в особенности составляющие ее компоненты, занимает одно из ведущих мест в подготовке спортсменов. Несомненно, являясь эмоционально окрашенным психическим состоянием, которое возникает у человека для удовлетворения какой-либо потребности и характеризуется повышенной возбудимостью нервной системы, наличием доминантного очага возбуждения и усиленной работой гуморальной системы, мотивация служит основой формирования целевых установок, в том числе спортивных.

Как отмечается в спорте высших достижений, существует определенная иерархия мотивов, в которой А.В. Родионов отмечает, что удельный вес деятельного успеха выше социального. Это, в свою очередь, свидетельствует о том, что каждый из отдельных видов мотивационных потребностей может играть свою определенную роль при достижении спортивного успеха. Нельзя рассматривать каждый вид в отдельности, их совокупность создает определенную картину взаимодействия и показывает определенный результат, при дифференциации мотивов возникают другие возможности анализа ситуации [1].

Формирование ценностных ориентаций и мотивов позволяет понять внутренние установки спортсменов, изменение этих установок под воздействием внешнего мира и сторонних факторов, и их воздействие на результат деятельности.

Влияние средовых факторов деятельности на становление личности спортсменов очевидно. Это и мотивационный климат в спортивном коллективе, и взаимодействие с тренером и родителями, и специально организованный стресс (проходка, имитация соревнований) и т. д.

Обеспечение оптимального уровня спортивной мотивации, удержание ее на необходимом уровне, избегание выгорания в ходе сопровождения тренировочного

процесса спортсменов высокой квалификации – это приоритетные задачи подготовки. Актуальными остаются вопросы определения спортивной мотивации, а также базовых составляющих этого явления.

Спортивная мотивация направлена на стремление к достижению успеха, который может быть связан либо с получением самого продукта деятельности — спортивного результата, либо с формированием отдельных черт личности, либо с заинтересованностью спортсмена в самом тренировочном процессе. Спортивная мотивация влияет на формирование активной установки самовоспитания спортсмена, его самосовершенствования и развития личности.

Спортивная мотивация представлена Р.А. Пилюяном как «особое состояние личности спортсмена, формирующееся в результате соотнесения им своих способностей и возможностей с предметом спортивной деятельности, служащее основой для постановки и осуществления целей, направленных на достижение максимально возможного на данный момент спортивного результата». Это указывает на необходимость учета мотивационного компонента подготовки как одного из ведущих составляющих. Также это связано и с тем, что рациональная сформированность мотивов занятий спортом способствует готовности к проявлению волевых усилий [2].

Проблеме изучения мотивации как явления посвящено множество трудов [3-6]. Освещены разные аспекты формирования мотивации у спортсменов. В ходе анализа литературы было установлено, что выраженная мотивация установлена у спортсменов циклических видов спорта [3, 7]. Авторы объясняют это явление проявлением ведущего физического качества – выносливости. В отличие от спортсменов циклических видов спорта, у единоборцев мотивация не так выражена, однако сложно структурирована и связана со свойствами личности.

Существует также мнение, что формирование положительной мотивации в спортивной деятельности связано с сочетанием социальных и личностных мотивов, и именно это сочетание может положительно сказываться на спортивной деятельности. Установлено, что для формирования правильной мотивации требуется правильная постановка целей, когнитивная перестройка, настройка образов и т.д. [1, 2, 6]. Отмечается необходимость четкой установки понимания спортсменом собственной «успешности», собственной мотивации с учетом гендерных аспектов и возможности ее регуляции в свете чрезмерной мотивации [5, 7] и т.д.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование проводилось на базах Омских высших учебных заведений (ОмГМУ, СибАДИ, ОАБИИ). В ходе проведения исследования применялись следующие методы: анализ данных научно-методической литературы, психологическое тестирование, методы математической статистики, методика «Мотивы занятий спортом» А.В. Шабольтас, методика «Изучение мотивов занятий спортом» И.В. Тропникова. В исследовании приняли участие 106 высококвалифицированных спортсменов (от 1 взрослого разряда и выше) в возрасте 19–22 лет: 35 кикбоксеров, 29 дзюдоистов, 7 самбистов, 10 спортсменов, занимающихся тайским боксом, и 25 представителей рукопашного боя.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В педагогическом исследовании в ходе применения методики А.В. Шабольтас у кикбоксеров и представителей других видов единоборств изучались доминирующие цели занятий спортом. Рассматривалось 10

мотивов-категорий, которые по тем или иным причинам были отмечены респондентами в их суждениях.

Результаты исследования показали, что ведущим мотивом занятий спортом у кикбоксеров является «Социально-эмоциональный мотив». Этот мотив является связующим звеном во взаимосвязи с другими ведущими мотивами респондентов и свидетельствует о том, что достигаемые кикбоксерами высокие результаты рассматриваются с точки зрения личного престижа, уважения знакомых, восхищения зрителей и т. д.

Далее по убыванию следуют «Мотив эмоционального удовольствия» и «Мотив физического самоутверждения», представленные в равной степени. Первый из указанных мотивов свидетельствует о необходимости получения удовольствия от двигательной деятельности, от физических усилий и формирования мышечного чувства. Второй мотив указывает на стремление спортсмена к физическому развитию и совершенствованию. Необходимо уточнить, что второй мотив не способствует развитию волевых качеств и черт характера, необходимых спортсменам.

Если обратиться к результатам исследования представителей других видов единоборств, то в ряду ведущих мотивов в этой группе установлены «Мотив эмоционального удовольствия», «Рационально-волевой (рекреационный) мотив» и «Мотив физического самоутверждения». Все перечисленные мотивы представлены по убыванию. Полученные данные свидетельствуют о том, что в большей части результаты кикбоксеров и других единоборцев совпадают. Различием является «Рационально-волевой (рекреационный) мотив», установленный у единоборцев. Этот результат указывает на то, что единоборцев привлекают спортивные события или соревнования в большей степени из-за социального взаимодействия в сообществе спортсменов, возможности неформального общения в рамках спортивного события, социальной и эмоциональной раскованности и высокого эмоционального взаимодействия (рис. 1).

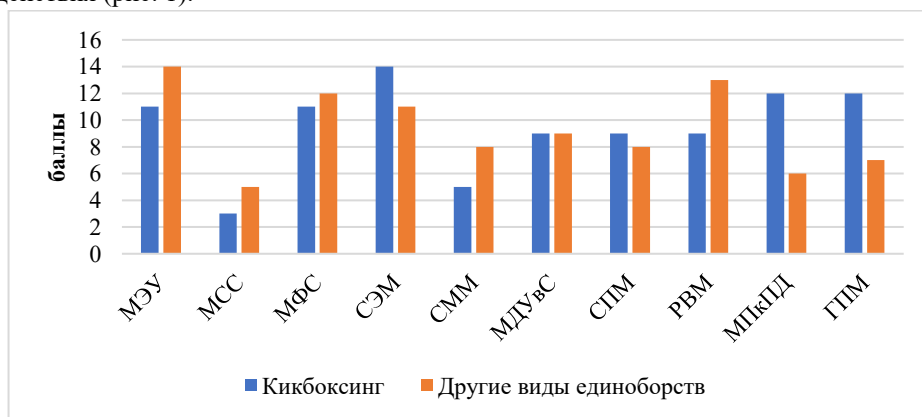


Рисунок 1 – Результаты исследования мотивов занятий спортом у единоборцев высокой квалификации

Примечание: МЭУ – мотив эмоционального удовольствия; МСС – мотив социального самоутверждения; МФС – мотив физического самоутверждения; СЭМ – социально-эмоциональный мотив; СММ – социально-моральный мотив; МДУвС – мотив достижения успеха в спорте; СПМ – спортивно-познавательный мотив; РВМ – рационально-волевой (рекреационный) мотив; МПкПД – мотив подготовки к профессиональной деятельности; ГПМ – гражданско-патриотический мотив.

При дифференциации группы кикбоксеров по квалификации картина приоритетов начинает изменяться, мотивы сменяются по мере повышения мастерства. Если у разрядников и кандидатов в мастера спорта преобладают мотивы эмоционального удовольствия, то спортивно-познавательный мотив остается актуальным только для разрядников (рис. 2).

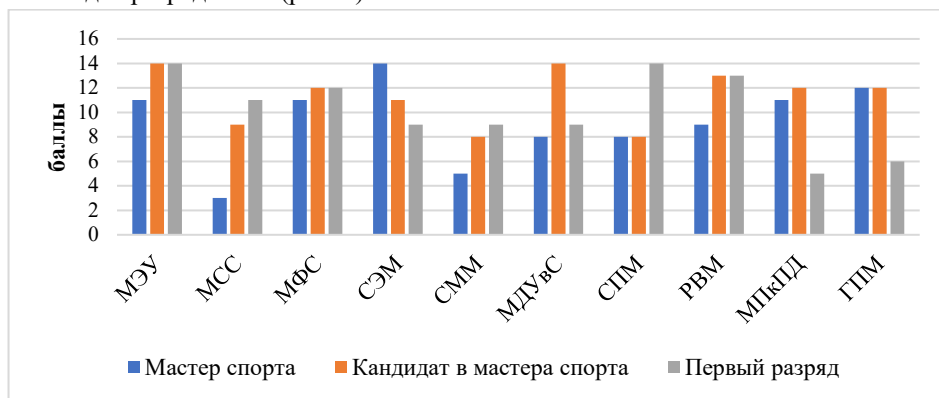


Рисунок 2 – Результаты исследования мотивов занятий спортом у кикбоксеров в зависимости от уровня квалификации спортсменов

Примечание: МЭУ – мотив эмоционального удовольствия; МСС – мотив социального самоутверждения; МФС – мотив физического самоутверждения; СЭМ – социально-эмоциональный мотив; СММ – социально-моральный мотив; МДУвС – мотив достижения успеха в спорте; СПМ – спортивно-познавательный мотив; РВМ – рационально-волевой (рекреационный) мотив; МПкПД – мотив подготовки к профессиональной деятельности; ГПМ – гражданско-патриотический мотив.

Также в числе ведущих у разрядников представлен «Рационально-волевой» мотив; он остается актуальным у кандидатов в мастера спорта. У мастеров спорта его значимость снижается, и он занимает среднюю позицию по баллам среди представленных мотивов.

Актуальным мотивом для кандидатов в мастера спорта становится «Достижение успеха в спорте». По мнению авторов, это объясняется желанием получить звание «Мастера спорта России». Этот своего рода определенный социальный статус спортсмена поддерживает и «Рационально-волевой» мотив на ведущем уровне.

Для мастеров спорта ведущим является «Социально-эмоциональный» мотив, затем следует «Гражданско-патриотический». Мы связываем это с хорошим командным взаимодействием и воспитанием «командного духа». По мере повышения мастерства спортсменов начинает формироваться гражданская позиция, снижается мотив «Физического самоутверждения» как проявление индивидуально-личностного мотива.

Для того чтобы установить причины продолжения занятий спортом, применялась методика «Изучение мотивов занятий спортом» В.И. Тропникова (рис. 3).

Полученные в ходе исследования результаты показали, что и у кикбоксеров, и у представителей других видов единоборств причиной продолжения спортивной карьеры является потребность в материальных благах. Это становится для представителей обеих исследованных групп средством улучшения материального положения.

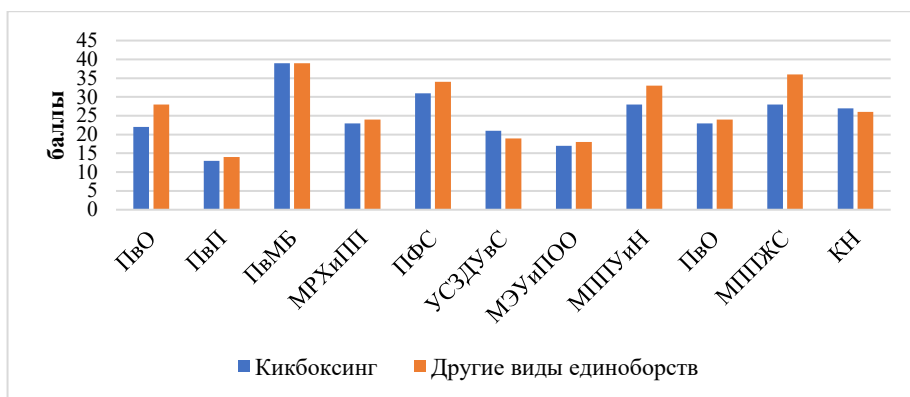


Рисунок 3 – Результаты исследования мотивов (потребностей) в занятии спортом у единоборцев высокой квалификации

Примечание: ПвО – потребность в общении; ПвП – потребность в познании; ПвМБ – потребность в материальных благах; МРХиПП – мотив развития характера и психических процессов; ПФС – потребность физического совершенства; УСЗДУвС – улучшение самочувствия, здоровья и достижение успеха в спорте; МЭУиПОО – мотив эстетического удовольствия и потребность острых ощущений; МППУиН – мотив приобретения полезных для жизни умений и знаний; ПвО – потребность в одобрении; МППЖС – мотив повышения престижа, желание славы; КН – Коллективистская направленность.

Далее по снижению значимости у кикбоксеров представлены мотив «Приобретения полезных для жизни умений и знаний» и мотив «Повышения престижа, желания славы». У представителей других видов единоборств актуальны те же мотивы, однако степень значимости мотивов представлена в другой последовательности. Так, желание славы для единоборцев становится ведущим мотивом по сравнению с приобретением полезных для жизни умений и знаний.

При делении кикбоксеров по квалификационным группам значимость мотивов изменяется. У спортсменов первого спортивного разряда ведущими мотивами становятся потребность в общении и одобрении. Это указывает на то, что мотивацией к занятиям спортом становится общение со сверстниками, взаимодействие с ними и необходимость в одобрении партнеров по команде при выполнении спортивных упражнений и повышении спортивного результата. Немаловажным у спортсменов-перворазрядников является и одобрение тренера. Затем по убыванию установлены «Мотив развития характера и психических процессов» и «Потребность физического совершенства». Последний мотив остается актуальным по мере повышения квалификации и увеличивается в баллах (рис. 4).

Анализ результатов исследования в группе кандидатов в мастера спорта показал, что в ряду ведущих мотивов появляется «Потребность в материальных благах». Указанный мотив остается ведущим и у мастеров спорта, что, по мнению авторов, свидетельствует о том, что спортсмены рассматривают занятия спортом с позиции возможности заработка в качестве инструктора и тренера. При этом отмечается понимание спортсменами обладания знаниями, умениями и навыками обучения и тренировки собственных подопечных. Далее для кандидатов в мастера спорта по значению следует мотив «Повышения престижа и желание славы», который для мастеров спорта теряет ведущую позицию. Не менее важными остаются «Коллективистская направленность» и «Потребность в общении», но последняя уже не относится к разряду ведущих мотивов у мастеров спорта.

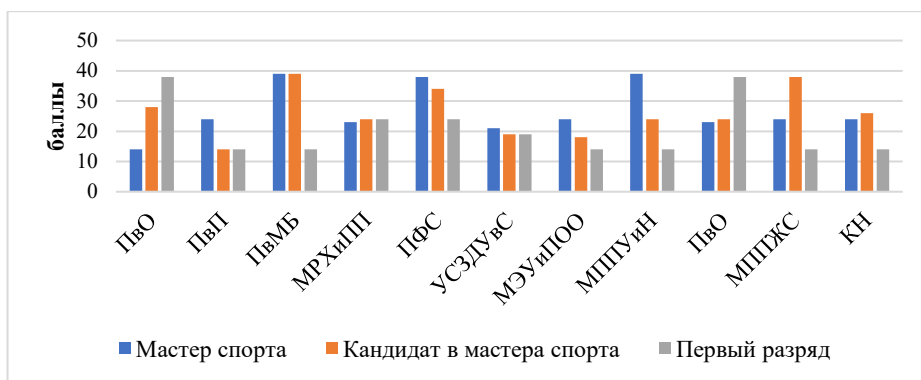


Рисунок 3 – Результаты исследования мотивов (потребностей) в занятии спортом у единоборцев высокой квалификации

Примечание: ПвО – потребность в общении; ПвП – потребность в познании; ПвМБ – потребность в материальных благах; МРХиПП – мотив развития характера и психических процессов; ПФС – потребность физического совершенства; УСЗДУвС – улучшение самочувствия, здоровья и достижение успеха в спорте; МЭУиПОО – мотив эстетического удовольствия и потребность острых ощущений; МПТУиН – мотив приобретения полезных для жизни умений и знаний; ПвО – потребность в одобрении; МПТЖС – мотив повышения престижа, желание славы; КН – Коллективистская направленность.

У спортсменов, имеющих звание мастеров спорта, значимым становится «Мотив приобретения полезных для жизни умений и знаний», что, на наш взгляд, отражает позицию зрелого спортсмена, который накапливает арсенал собственных знаний для продолжения карьеры или начала работы тренером.

ВЫВОДЫ. В результате проведенных исследований отмечена тенденция, что доминирующим у кикбоксеров является мотив личного престижа, у представителей других видов единоборств – мотив эмоционального удовольствия от занятий спортом. Для ее подтверждения требуется провести дополнительные исследования.

Потребность в материальных благах является ведущей среди различных причин, побуждающих продолжать заниматься выбранным видом спорта, у респондентов обеих исследованных групп. По мере повышения квалификации спортсменов отмечается смена ведущей позиции мотивов. Если на начальном этапе спортивной карьеры доминирующей является потребность в общении, то по мере повышения мастерства актуальным становится мотив приобретения полезных для жизни умений и навыков.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Горская Г. Б. Мотивационный климат как регулятор деятельности спортсменов // Физическая культура, спорт – наука и практика. 2016. № 4. С. 85–91. EDN: XGUSKH.
2. Пилюян Р. А., Пузенков Н. Ф. Универсальный метод изучения мотивации спортсменов // Спортивный психолог. 2008. № 2. С. 54–59. EDN: KWNAVX.
3. Мотивационная составляющая юных кикбоксеров на начальном этапе спортивной подготовки / Салугин Ф. В., Болотин А. Э., Спатаева М. Х., Агалтдинов А. А. // Теория и практика физической культуры. 2025. № 3. С. 95–97. EDN: ARYBVF.
4. Спатаева М. Х. Базовые критерии оптимизации психоэмоционального состояния спортсменов силовых видов спорта. DOI 10.24412/2588-0500-2025_09_01_35 // Современные вопросы биомедицины. 2025. Т. 9, № 1 (31). С. 35–42. EDN: SHWBHA.
5. Донцов В. В. Мостовая Т. Н. Структура мотивации в спортивной деятельности // Наука-2020. 2018. № 1-2 (17). С. 67–74. EDN: URMFUA.
6. Дудник П. В., Дудник М. Г., Лобова Л. К. Сравнительный анализ содержания мотивации спортивной деятельности у юных спортсменов разной специализации // Проблемы физической культуры, спорта и туризма в свете современных исследований и социальных процессов. Международная научно-практическая конференция. Санкт-Петербург, 2017. С. 39–45. EDN: ZAWPVV.

7. Самойленко В. Ю., Самойленко М. В. Влияние межличностных отношений на мотивацию юных спортсменов // Научный альманах. 2020. № 7-1 (69). С. 76–78. EDN: KRXJEM.

REFERENCES

1. Gorskaya G. B. (2016), "Motivational climate as a regulator of athletes", *Physical culture, sports - science and practice*, no. 4, pp. 85–91.
2. Piloyan R. A., Puzenkov N. F. (2008), "Universal method of studying the motivation of athletes", *Sports psychologist*, no. 2, pp. 54–59.
3. Salugin F. V., Bolotin A. E., Spataeva M. Kh., Agaltdinov A. A. (2025), "Motivational component of young kickboxers at the initial stage of sports training", *Theory and practice of physical education*, no. 3, pp. 95–97.
4. Spataeva M. Kh. (2025), "Basic criteria for optimizing the psycho-emotional state of power sports athletes", *Modern issues of biomedicine*, Vol. 9., no. 1 (31), pp. 35–42.
5. Dontsov V. V., Mostovaya T. N. (2018), "Structure of motivation in sports activities", *Science-2020*, no. 1-2 (17), pp. 67–74.
6. Dudnik P. V., Dudnik M. G., Lobova L. K. (2017), "Comparative analysis of the content of motivation of sports activities in young athletes of different specializations", *Problems of physical culture, sports and tourism in the light of modern research and social processes*, Saint Petersburg, pp. 39–45.
7. Samoilenko V. Yu., Samoilenko M. V. (2020), "The influence of interpersonal relationships on the motivation of young athletes", *Scientific almanac*, no. 7-1 (69), pp. 76–78.

Информация об авторах:

Салугин Ф.В., профессор кафедры «Физическая культура», ORCID: 0009-0004-5489-3577, SPIN-код: 4941-3158.

Спатаева М.Х., доцент кафедры «Оздоровительная и адаптивная физическая культура», ORCID: 0009-0006-4241-7615, SPIN-код: 9479-5888.

Козин В.В., профессор кафедры теории и методики хоккея, ORCID: 0009-0003-8321-2729, SPIN-код 4299-2401.

Ткачук А.Н., старший преподаватель кафедры физической подготовки, ORCID: 0009-0008-9352-0967, SPIN-код: 7607-7602.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 01.06.2025.

Принята к публикации 11.08.2025.

УДК 796.015.52

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-150-156

**Памп-эффект как проявление кратковременной гипертрофии
скелетных мышц человека под воздействием силовой тренировки**

Самсонова Алла Владимировна, доктор педагогических наук, профессор

Самсонов Михаил Александрович, кандидат педагогических наук

Воробьев Борис Александрович

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

Аннотация. В статье рассмотрено влияние пампинга на антропометрические показатели и механические свойства двуглавой мышцы плеча.

Цель исследования – оценить влияние пампинга на изменение антропометрических показателей и механических характеристик скелетных мышц человека, а также установить длительность памп-эффекта.

Методы и организация исследования. Применяли антропометрию и методику оценки механических свойств скелетных мышц. Исследование проводили с участием шести бодибилдеров.

Результаты исследования и выводы. Установлено, что применение пампинга позволяет в течение 15-30 минут достичь достоверного увеличения обхвата плеча в состоянии максимального напряжения мышц на $1,5 \pm 0,2$ см. Через 30 минут обхват плеча возвращается к исходному уровню. Таким образом, памп-эффект сохраняется в течение 30 минут.

Ключевые слова: бодибилдинг, силовая тренировка, пампинг, обхват плеча, механические свойства двуглавой мышцы плеча, биомеханика спорта.

**Pump effect as a manifestation of short-term hypertrophy
of human skeletal muscles induced by strength training**

Samsonova Alla Vladimirovna, doctor of pedagogical sciences, professor

Samsonov Mikhail Aleksandrovich, candidate of pedagogical sciences

Vorobyov Boris Aleksandrovich

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

Abstract. The article examines the effect of pumping on the anthropometric indicators and mechanical properties of the biceps brachii muscle.

The purpose of the study is to assess the impact of pumping on changes in anthropometric indicators and mechanical characteristics of human skeletal muscles, as well as to determine the duration of the pump effect.

Research methods and organization. Anthropometry and methods for assessing the mechanical properties of skeletal muscles were applied. The study was conducted with the participation of six bodybuilders.

Research results and conclusions. It has been established that the use of pumping allows for a reliable increase in the circumference of the shoulder under maximum muscle tension by 1.5 ± 0.2 cm within 15-30 minutes. After 30 minutes, the shoulder circumference returns to its initial level. Thus, the pump effect persists for 30 minutes.

Keywords: bodybuilding, strength training, pumping, shoulder circumference, mechanical properties of the biceps brachii, sports biomechanics.

ВВЕДЕНИЕ. В бодибилдинге – виде спорта, суть которого заключается в максимальной гипертрофии (увеличении объёма) скелетных мышц, спортсменам очень важно максимально эффектно выглядеть на сцене, демонстрируя различные статические позы. С целью улучшения вида мышц бодибилдерам разрешается использовать предварительное “накачивание” мышц перед выходом на сцену. Этот способ “накачивания” мышц называется пампингом (от англ. pump – “накачка”). В результате “накачивания” мышц возникает временное увеличение объёма скелетных мышц (памп-эффект). То есть под памп-эффектом понимается физиологический феномен временного увеличения объёма мышц (кратковременной гипертрофии мышц), возникающий в результате интенсивной физической нагрузки.

Несмотря на то, что пампинг широко используется в бодибилдинге, фитнесе и спортивной реабилитации, научные исследования, посвященные этому способу кратковременной гипертрофии скелетных мышц, практически отсутствуют. Одним из первых упоминаний об изменении обхвата плеча под воздействием пампинга находим у В.М. Зациорского [1], который указывает, что памп-эффект может выражаться в увеличении обхвата плеча на 2 см. Арнольд Шварценеггер и Билл Доббинс [2] считают, что пампинг является важным элементом стратегии подготовки к соревнованиям; применение этого способа (методического приема) позволяет увеличить размер мышцы от 0,5 дюйма (1,27 см) до одного дюйма (2,54 см). Также авторы указывают, что памп-эффект не сохраняется больше 45 минут.

Механизмы кратковременной гипертрофии, лежащие в основе пампинга, подробно освещены в публикации Бреда Шенфилда и Бреда Контреаса [3]. Авторы указывают, что упражнения с отягощениями, которые используются при пампинге, вызывают резкие изменения внутриклеточного и межклеточного водного баланса, степень которых зависит от типа упражнения и интенсивности тренировки [4]. Во время интенсивных мышечных сокращений вены, забирающие кровь из работающих мышц, сжимаются, в то время как артерии продолжают доставлять кровь в работающие мышцы, тем самым создавая повышенную концентрацию внутримышечной плазмы крови. Это приводит к просачиванию плазмы из капилляров в тканевую жидкость. Увеличение объема тканевой жидкости вызывает увеличение внеклеточного давления, которое запускает приток плазмы обратно в мышцу [5]. Эта усиленная реперфузия (возобновление притока плазмы в мышечные волокна) приводит к явлению, обычно называемому учеными, работающими в области спортивной науки, “клеточным отёком” (cellular swelling), а бодибилдерами – “памп-эффектом”, в результате чего объём мышцы увеличивается. Иными словами, памп-эффект представляет собой увеличение внутриклеточной гидратации, которая вызывает набухание мышечных волокон, в результате чего возникает кратковременная гипертрофия скелетных мышц.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – оценить влияние пампинга на изменение антропометрических показателей и механических характеристик скелетных мышц человека, а также установить длительность памп-эффекта.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для достижения поставленной цели были использованы антропометрия и измерение механических свойств скелетных мышц человека.

Антропометрия

Основным показателем, описывающим антропометрические данные атлета после тренировки в пампинговом стиле, является обхват конечности. В данном исследовании изучались изменения обхвата плеча в максимально напряженном состоянии двуглавой мышцы плеча (*m. biceps brachii*) доминантной руки до и после пампинга в течение 30 минут.

Измерения производились с помощью сантиметровой ленты с ценой деления 1 мм. Погрешность измерения составила $\pm 0,5$ мм. Сантиметровая лента накладывалась в самом широком месте плеча. Во избежание сдвига сантиметровой ленты в последующих замерах на плечо исследуемого во время первого замера были нанесены отметки.

Методика оценки механических свойств скелетных мышц

При проведении исследований для оценки механических свойств максимально напряженной двуглавой мышцы плеча: упругости (Е) и вязкости (V) применялся аппаратно-программный комплекс Вибрационный Вискоэластометр (ВВЭМ-05) [6]. При этом вибродатчик удерживался в руке оператора перпендикулярно поверхности максимально напряженной мышцы в положениях, в которых бодибилдеры демонстрируют развитие мышц на соревнованиях, в точке, соответствующей максимальному обхвату плеча.

Непосредственно перед прижатием датчика (индентера) к мышце плеча производилась его калибровка с целью установки нуля датчика статического давления. При проведении эксперимента все измерения проводились одним и тем же оператором (инженером кафедры биомеханики) с целью устранения случайных погрешностей. Для повышения достоверности сопоставления результатов разных измерений каждое измерение проводилось трижды. Для этого выполнялось несколько записей, в ходе каждой из которых выполнялось несколько кратковременных прижатий индентера к скелетной мышце.

При обработке записей определялись упругость и вязкость для каждого из прижатий отдельно. После этого все результаты сохранялись в один файл и усреднялись посредством статистического пакета STATGRAPHICS CENTURION. Это позволило при выполнении трех записей по три прижатия и последующего их усреднения уменьшить погрешность измерения средних значений упругости и вязкости двуглавой мышцы плеча.

В исследовании принимали участие шесть бодибилдеров среднего уровня подготовленности (табл. 1).

Таблица 1 – Характеристики участников исследования

Ф.И. спортсмена	Возраст, лет	Рост, см	Масса спортсмена, кг	Обхват плеча до пампинга в напряженном состоянии мышц, см
В-в Б.	33	183	85	43,5
Ф-о И.	30	180	87	40,5
И-в Е.	27	177	84	40,0
Е-в В.	32	172	77	39,0
Г-а А.	33	188	95	42,2
М-в С.	31	175	85	43,5
$\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$	31±2,3	179,17±5,8	85,5±5,8	41,62±1,9

Примечание: $\bar{x}$ – среднее арифметическое; $S_{\bar{x}}$ – ошибка среднего арифметического

Исследование проводилось в спортивном зале, оборудованном необходимыми тренажерами и отягощениями. После небольшой разминки спортсмены выполняли серию подходов упражнения для достижения памп-эффекта. Для пампинга мышц плеча было выбрано упражнение сгибание рук со штангой на скамье Скотта.

Количество повторений упражнения составляло от 20 (в первом подходе) до 12 (в последнем). Масса отягощения определялась таким образом, чтобы в первом подходе, в котором осуществлялось 20 повторений, последние два повторения выполнялись «до отказа». Следующие подходы выполнялись с той же массой отягощения «до отказа». Отдых между подходами составлял от 30 до 40 с. Серия насчитывала пять подходов. Длительность пампинга составляла от 15 до 30 минут.

Результаты замеров заносились в протокол для каждого участника исследования. Первая запись – обхват плеча в напряженном состоянии мышц до выполнения серии подходов. Вторая запись – результат замера обхвата плеча сразу после выполнения серии подходов (на памп-эффекте), последующие записи – результаты измерений каждые 10 минут, до возвращения обхвата плеча к исходному значению.

Аналогичная процедура обработки данных выполнялась для результатов измерения механических характеристик двуглавой мышцы плеча с той лишь разницей, что измерения проводились на напряженной мышце: до пампинга, сразу после пампинга, через 10, 20, 30, 40, 50 и 60 минут после пампинга. В этих экспериментах принимал участие один бодибилдер (В-в Б.), антропометрические данные которого представлены в таблице 1.

Далее данные заносились в электронную таблицу статистического пакета STATGRAPHICS CENTURION, где подвергались дальнейшей обработке. Рассчитывались числовые характеристики выборки (среднее арифметическое и ошибка среднего арифметического). В связи с тем, что было проведено пять измерений обхвата плеча у каждого участника эксперимента (до, в момент достижения максимального памп-эффекта, через 10, 20 и 30 минут после достижения максимального памп-эффекта), для оценки достоверности различий между результатами, показанными в разные временные периоды, использовался однофакторный дисперсионный анализ. В связи с тем, что результаты измерений до и после пампинга представляют собой связанные выборки, для проверки статистических гипотез использовался критерий Фридмана и апостериорный критерий Бонферрони.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изменение обхвата плеча под воздействием пампинга

В таблице 2 представлены индивидуальные и статистически обработанные данные участников эксперимента.

Таблица 2 – Результаты антропометрических измерений обхвата плеча в напряженном состоянии двуглавой мышцы плеча участников эксперимента

№ участ-ника	Ф.И. спортс-мена	До пам-пинга	Сразу после пампинга	Через 10 минут после пампинга	Через 20 минут после пампинга	Через 30 минут после пампинга
1	В-в Б.	43,5	45,0	44,6	44,1	43,5
2	Ф-о И.	40,5	42,0	41,6	41,2	40,5
3	И-в Е.	40,0	41,3	40,5	40,1	40,0
4	Е-в В.	39,0	40,0	39,8	39,5	39,0
5	Г-а А.	42,2	43,5	43,0	42,5	42,2
6	М-в С.	43,5	46,0	45,0	44,0	43,5
	$\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$	41,5 $\pm$ 0,8	42,9 $\pm$ 0,9*	42,4 $\pm$ 0,9	41,9 $\pm$ 0,8	41,5 $\pm$ 0,8

Примечание: $\bar{x}$ – среднее арифметическое; $S_{\bar{x}}$ – ошибка среднего арифметического. * – различия статистически достоверны с показателями обхвата плеча до пампинга ($p < 0,001$)

В результате однофакторного дисперсионного анализа было установлено, что обхват плеча достоверно увеличился ($p < 0,001$) с 41,5 $\pm$ 0,8 см (до использования пампинга) до 42,9 $\pm$ 0,9 см (сразу после достижения максимального памп-эффекта). Это означает, что в результате пампинга обхват плеча в группе атлетов изменился в

среднем на $1,5 \pm 0,2$ см. К исходному состоянию обхват плеча возвратился через 30 минут (рис. 1).

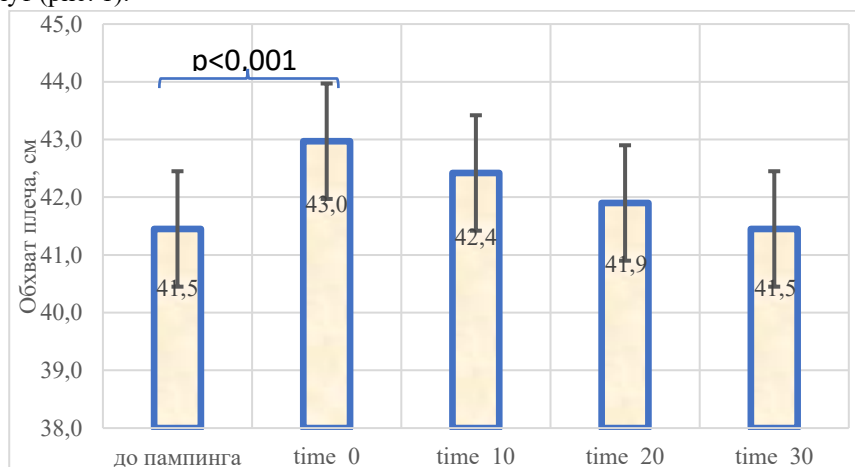


Рисунок 1 – Изменение обхвата плеча до (до), сразу после пампинга (time_0), через 10 минут (time_10), 20 минут (time_20) и 30 минут (time_30) после пампинга

Представление: $\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$, где $\bar{x}$ – среднее арифметическое; $S_{\bar{x}}$ – ошибка среднего арифметического.

Следует, однако, обратить внимание на достаточно большую вариативность изменения обхвата плеча под воздействием пампинга. У спортсмена № 4 (Е-в В.) в результате пампинга обхват плеча возрос только на 1 см (2,6%), а у спортсмена № 6 (М-в С.) – на 2,5 см (5,7%). По-видимому, это связано с различным уровнем подготовленности спортсменов. Таким образом, полученные в результате эксперимента данные хорошо согласуются с результатами В.М. Зациорского [1], а также Арнольда Шварценеггера и Билла Доббинса [2]: обхват плеча после применения пампинга возрос на $1,5 \pm 0,2$ см, что составило $3,7 \pm 0,4\%$ от исходного значения.

Также представляет интерес длительность сохранения памп-эффекта. Результаты, представленные в табл. 2 и на рис. 1, свидетельствуют о том, что памп-эффект у этой группы исследуемых сохраняется в течение получаса, то есть за 30 минут обхват плеча в напряженном состоянии мышц достигает исходных значений до пампинга.

Изменение механических свойств мышц под воздействием пампинга

Помимо изменения обхвата плеча, в настоящем исследовании изучалось изменение механических свойств напряженной двуглавой мышцы плеча под воздействием пампинга. В отличие от экспериментов по измерению обхвата плеча, измерение механических свойств двуглавой мышцы плеча после выполнения пампинга проводилось в течение 60 минут, так как предполагалось, что механические свойства двуглавой мышцы плеча будут восстанавливаться медленнее по сравнению с обхватом плеча.

В предыдущих исследованиях механических свойств мышц было установлено [7], что показатели механических свойств напряженной мышцы после физической нагрузки уменьшаются по сравнению с исходным уровнем. В настоящем исследовании, однако, установлено, что после воздействия пампинга упругость и вяз-

кость напряженной двуглавой мышцы плеча резко возрастают по сравнению с исходным уровнем (табл. 3).

Таблица 3 – Изменение механических свойств (упругости и вязкости) максимально напряженной двуглавой мышцы плеча под воздействием пампинга (n=3)

Время проведения измерений	Упругость мышцы (E), кПа	Вязкость мышцы (V), Па с
До выполнения пампинга	14,9±0,7	19,7±1,7
Сразу после пампинга	29,9±4,2	45,8±7,2
Через 10 минут после пампинга	8,1±0,3	12,1±0,4*
Через 20 минут после пампинга	8,5±1,0	12,9±1,1
Через 30 минут после пампинга	6,6±0,6*	14,8±1,0
Через 40 минут после пампинга	9,2±1,3	16,9±1,3
Через 50 минут после пампинга	14,2±0,8	24,8±1,1
Через 60 минут после пампинга	9,0±1,1	26,2±2,1

Примечание: $\bar{x}$ – среднее арифметическое; $S_{\bar{x}}$ – ошибка среднего арифметического; * – различия статистически достоверны, по сравнению с измерениями сразу после применения пампинга, $p<0,001$, n – количество измерений у одного исследуемого.

Из результатов, представленных в таблице 3, следует, что до пампинга показатели упругости (E) и вязкости (V) максимально напряженной двуглавой мышцы плеча были равны: 14,9±0,7 кПа и 19,7±1,7 Па с соответственно. Сразу после пампинга они были равны: 29,9±4,2 кПа и 45,8±7,2 Па с. Несмотря на то, что показатели механических свойств двуглавой мышцы плеча после пампинга резко увеличились, статистические различия показателей упругости и вязкости до и после пампинга оказались недостоверными ($p>0,05$). По-видимому, это связано с недостаточной выборкой данных. Однако через 10 минут после пампинга показатели упругости двуглавой мышцы плеча уменьшились до 8,1±0,3 кПа ($p>0,05$), а вязкости – до 12,1±0,4 Па с ($p<0,001$). Через 30 минут после пампинга и показатели упругости достоверно уменьшились до 6,6±0,6 кПа ($p<0,001$).

ВЫВОДЫ. В результате силовой тренировки в многоповторном режиме (пампинга) за короткий промежуток времени (в течение 15-30 минут) можно достичь достоверного ($p<0,001$) увеличения обхвата плеча на 1,5±0,2 см или 3,7±0,4%.

Памп-эффект сохраняется в течение 30 минут. За это время обхват плеча и показатели механических свойств двуглавой мышцы плеча возвращаются к исходным значениям.

Авторы благодарят заведующего лабораторией кафедры биомеханики Лозанко Александра Владимировича за помощь в проведении экспериментов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Зациорский В. М. Физические качества спортсмена. Основы теории и методики тренировки. 5-е изд. стер. Москва : Советский спорт, 2009. 200 с. ISBN 978-5-9718-0340-9. EDN: QWXNCD.
2. Schwarzenegger A., Dobbins B. The new encyclopedia of modern bodybuilding: the bible of bodybuilding. New York : Simon & Schuster, 1999. 832 p.
3. Schoenfeld B. J., Contreras B. The muscle pump: potential mechanisms and applications for enhancing hypertrophic adaptations. DOI 10.1097/SSC.0000000000000021 // Journal of Strength and Conditioning. 2014. Vol. 36, No. 3. P. 21–25.
4. Sjogaard G. Water and electrolyte fluxes during exercise and their relation to muscle fatigue // Acta Physiologica Scandinavica. Supplementum. 1986. Vol. 556. P. 129–136.
5. Schoenfeld B. J. The mechanisms of muscle hypertrophy and their application to resistance training. DOI 10.1519/JSC.0b013e3181e840f3 // Journal of Strength and Conditioning Research. 2010. Vol. 24, No. 10. P. 2857–2872.
6. Самсонова А. В., Борисевич М. А., Барникова И. Э. Изменение механических свойств скелетных мышц под влиянием физической нагрузки // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта.

2017. № 2 (138). С. 221–225. EDN: XXZMND.

7. Васюков Г. В. Исследование механических свойств скелетных мышц человека : автореф. дис ... канд. биол. наук. Москва, 1967. 17 с.

REFERENCES

1. Zatsiorskiy V. M. (2009), "Physical qualities of an athlete. Fundamentals of theory and methods of training", 5th ed., Moscow, Soviet Sport, 200 p., ISBN 978-5-9718-0340-9.
2. Schwarzenegger A., Dobbins B. (1999), "The new encyclopedia of modern bodybuilding: the bible of bodybuilding", New York, Simon & Schuster, 832 p.
3. Schoenfeld B. J., Contreras B. (2014), "The muscle pump: potential mechanisms and applications for enhancing hypertrophic adaptations", *Journal of Strength and Conditioning*, Vol. 36, No. 3, pp. 21–25, DOI 10.1097/SSC.0000000000000021.
4. Sjogaard G. (1986), "Water and electrolyte fluxes during exercise and their relation to muscle fatigue", *Acta Physiologica Scandinavica. Supplementum*, Vol. 556, pp. 129–136.
5. Schoenfeld B. J. (2010), "The mechanisms of muscle hypertrophy and their application to resistance training", *Journal of Strength and Conditioning Research*, Vol. 24, No. 10, pp. 2857–2872, DOI 10.1519/JSC.0b013e3181e840f3.
6. Samsonova A. V., Borisevich M. A., Barnikova I. E. (2017), "Changes in the mechanical properties of skeletal muscles under the influence of physical activity", *Scientific notes of the P.F. Lesgaft University*, No. 2 (138), pp. 221–225.
7. Vasyukov G. V. (1967), "Investigation of the mechanical properties of human skeletal muscles", abstract. dis ... kand. biol. nauk, Moscow, 17 p.

Информация об авторах:

Самсонова А.В., заведующая кафедрой биомеханики, ORCID: 0000-0003-3599-8280, SPIN-код: 7384-2602.

Самсонов М.А., доцент кафедры биомеханики, ORCID: 0000-0003-2669-6520, SPIN-код: 8979-6511.

Воробьев Б.А., ORCID: 0009-0009-9328-5431.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 27.08.2025.

Принята к публикации 29.10.2025.

УДК 796.83

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-157-163

**Развитие активности использования передней руки в подготовке
высококвалифицированных боксёров**

Синицын Дмитрий Константинович¹, кандидат педагогических наук

Шамрай Лев Валерьевич¹, кандидат педагогических наук

Намазов Али Княз Оглы^{2,3}, кандидат физико-математических наук

¹Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

²Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

³Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Санкт-Петербургский филиал

Аннотация

Цель исследования – изучить влияние специально разработанной методики, направленной на увеличение количества ударов передней рукой боксера и на эффективность атакующих действий на протяжении боя.

Методы и организация исследования. Исследование проводили на базе кафедры теории и методики бокса НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, с участием боксёров высокой квалификации (КМС и МС) в возрасте от 18 до 22 лет. Использовали следующие методы исследования: анализ научной литературы, анкетирование, пульсометрия, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Результаты исследования и выводы. Анализ спаррингов показал рост использования передней руки на 24,4% и повышение плотности атакующих серий на 18,2%; у большинства спортсменов отмечено стабильное сохранение активного ведения боя в последнем раунде. Повысился уровень уверенности: 87% боксёров сообщили о лучшем контроле дистанции и начале атак, что позволило сократить количество атакующих действий соперника.

Ключевые слова: бокс, специальная физическая подготовка, тренировочный процесс, скоростная выносливость.

Development of lead hand activity in the training of highly qualified boxers

Sinityn Dmitriy Konstantinovich¹, candidate of pedagogical sciences

Shamray Lev Valeryevich¹, candidate of pedagogical sciences

Namazov Aliyan Oglu^{2,3}, candidate of physico-mathematical sciences, associate professor

¹Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

²Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

³St. Petersburg Branch of the Financial University

Abstract

The purpose of the study is to examine the influence of a specially developed methodology aimed at increasing the number of punches with the lead hand by the boxer and the effectiveness of offensive actions throughout the fight.

Research methods and organization. The study was conducted at the Department of Theory and Methods of Boxing at the Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, Saint Petersburg, with the participation of highly skilled boxers (Candidate for Master of Sport and Master of Sport) aged 18 to 22. The following research methods were used: analysis of scientific literature, questionnaires, heart rate monitoring, pedagogical experiment, and methods of mathematical statistics.

Research results and conclusions. Analysis of the sparring sessions revealed a 24.4% increase in the use of the lead hand and an 18.2% rise in the density of attacking combinations; most athletes demonstrated consistent maintenance of active engagement throughout the final round. Confidence levels improved: 87% of the boxers reported better control of distance and the initiation of attacks, which allowed them to reduce the number of their opponent's offensive actions.

Keywords: boxing, specialized physical training, training process, speed endurance.

ВВЕДЕНИЕ. Современные тенденции соревновательного бокса, особенно в условиях роста темпа и плотности боевых действий, обуславливают необходимость целенаправленного совершенствования атакующих и контратакующих действий, реализуемых преимущественно с использованием передней руки. Анализ по-

единков боксёров высокой квалификации показывает, что до 80% всех ударов, особенно в первых двух раундах боя, наносятся именно передней рукой. Это связано с её тактической универсальностью, способностью удерживать соперника на дистанции, создавать постоянную угрозу атаки и обеспечивать эффективный переход к последующим действиям.

Активность передней руки рассматривается в современной теории бокса как интегральный показатель тактического мышления, скоростной выносливости и координации спортсмена. Эффективность передней руки определяется степенью согласованности двигательных действий в кинематической цепи «нога – туловище – плечо – предплечье – кисть» и возможностью многократного воспроизведения технически точного удара в условиях утомления.

Работа передней рукой тесно связана с формированием темпа поединка. Частота ударов, их разнообразие и точность создают у соперника постоянное напряжение, заставляя его действовать в навязанных условиях. Как отмечает А.Г. Ширяев [1], активная передняя рука является «регулятором дистанции и темпа», обеспечивая контроль на ринге.

С физиологической точки зрения, высокая частота ударных движений требует от спортсмена развитой локальной аэробно-анаэробной выносливости мышц плечевого пояса и предплечья. При длительном сохранении высокой интенсивности работы происходит накопление метаболитов, вызывающее снижение скорости и точности ударов. Поэтому методика тренировки должна включать средства, направленные на повышение устойчивости к утомлению и развитие способности к восстановлению в короткие промежутки времени между сериями.

Исследования отечественных специалистов [2] показали, что активное применение передней руки не только способствует увеличению плотности атакующих серий, но и снижает количество пропущенных ударов за счёт лучшего контроля дистанции. Таким образом, передняя рука выступает не только в роли атакующего, но и защитно-позиционного инструмента.

С теоретико-методической позиции развитие активности передней руки следует рассматривать как сочетание трёх компонентов:

1. Технического – совершенствование биомеханической структуры ударных движений, обеспечение их экономичности и точности.
2. Физического – развитие специальной выносливости.
3. Тактического – формирование навыков рационального использования передней руки в различных фазах боя.

Особую роль играет взаимосвязь между техникой и тактикой: чем экономичнее и устойчивее техника, тем дольше боксёр способен поддерживать высокий темп атакующих действий.

В системе специальной физической подготовки упражнения для развития активности передней руки должны учитывать принцип направленного сопряжения [3] – сходство по временной, пространственной и динамической структуре с реальными боевыми действиями. Такие упражнения одновременно совершенствуют технику и развивают требуемые физические качества, создавая предпосылки для повышения соревновательной устойчивости.

Актуальные исследования [4, 5] подтверждают, что именно на специально-подготовительном этапе достигается оптимальное сочетание скоростных и координационных характеристик. Повышение активности передней руки в этот период приводит к росту плотности ударных серий, а также способствует увеличению общего объёма атакующих действий в бою.

Таким образом, развитие активности передней руки представляет собой комплексную задачу, включающую техническое совершенствование и функциональную адаптацию. Введение специализированных упражнений, моделирующих боевую деятельность, позволяет обеспечить высокий уровень специфической работоспособности боксёра и формировать устойчивый стиль ведения поединка, основанный на контроле дистанции и инициативе.

Передняя рука, в отличие от сильнейшей задней, используется не только как инструмент нанесения ударов, но и как средство разведки, зондирования, контроля дистанции, подготовки комбинационных действий. Успешное применение этих функций возможно только при развитии специальной скоростной выносливости, точности моторных действий и привычки постоянно контролировать соперника, нанося удары передней рукой.

В связи с этим, актуальной задачей становится включение в специально-подготовительный этап упражнений, развивающих локальную выносливость и технико-тактическую активность передней руки.

Специально-подготовительный этап (СПЭ) представляет собой ключевую фазу в цикле подготовки спортсмена, на которой происходит направленное развитие тех качеств и навыков, которые максимально приближены к соревновательной деятельности. Основная задача СПЭ – повысить уровень функциональной подготовленности спортсмена, применяя специализированные упражнения, моделирующие условия боя, а также работу в режимах, соответствующих энергетическим требованиям соревновательной нагрузки [1].

Техническое мастерство боксёра не может быть стабильным и воспроизводимым в условиях боя без соответствующего уровня специальной выносливости и устойчивой двигательной координации, что особенно актуально при работе передней рукой. Передняя рука, как инструмент частого применения, требует специальной подготовки, чтобы добиться высокой устойчивости в цикле повторяющихся действий. Это обуславливает необходимость включения упражнений, развивающих её активность, именно на СПЭ.

Передняя рука выполняет в поединке следующие функции:

1. Средство постоянного давления – удерживает оппонента в напряжении, мешает ему свободно организовать атаку.
2. Получение информации – позволяет узнать оппонента, определяя его предпочтения, стиль ведения боя, реакцию на атаки.
3. Боевая доминанта – при активной работе передней рукой боксер способен контролировать темп и пространство, навязывая свой стиль боя.

В период СПЭ акцент делается не только на развитии отдельных качеств (специальной силы, скоростной выносливости, быстроты), но и на формировании

комплексной боевой структуры, где передняя рука выступает её основой. Систематическая работа передней рукой позволяет боксеру вести поединок и готовить акцентированные удары дальней рукой.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование проводилось на базе кафедры ТиМ бокса НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. В эксперименте участвовали две группы боксёров (экспериментальная и контрольная) высокой квалификации (КМС и МС), по 8 спортсменов в каждой, в возрасте от 19 до 22 лет. Все спортсмены имели соревновательный опыт участия. Этап подготовки – специально-подготовительный, продолжительность – 4 недели.

Педагогический эксперимент строился следующим образом.

Ежедневно боксеры контрольной группы, наряду с одинаковой для всех тренировочной работой (разминка, работа с партнером в перчатках, упражнения на снарядах), выполняли задание в течение 1 раунда: в упражнении на боксерском мешке вели вольный бой только передней рукой.

Упражнения на развитие физических качеств и совершенствование технико-тактических действий передней руки в экспериментальной группе боксеров были следующими: боксеры выполняли удары только передней рукой максимально быстро и без перерыва в течение 1 мин, используя сочетания двух ударов: передний прямой и передний боковой, боковой – боковой, «печень» – боковой. Периодически необходимо делать акцент на одном из ударов. После отдыха в 30 секунд спортсмены выполняли точно такую же работу с резиновой петлей, закрепленной с одной стороны, в течение 1 минуты, затем отдых 30 сек и снова упражнения в нанесении ударов передней рукой по груше на растяжках.

Основная гипотеза заключалась в том, что, разделив раунд на 3-минутные отрезки (в отличие от стандартного 3-минутного раунда), увеличивается плотность ударов и интенсивность упражнения, а отдых между отрезками в 30 секунд достаточен для восстановления, чтобы не снижать интенсивность упражнений. Также в одном раунде, выполняя три упражнения, решаются следующие педагогические задачи в тренировочном процессе:

- 1) Удары по мешку улучшают скоростно-силовые показатели.
- 2) Работа с резиной способствует развитию скоростной выносливости локальных мышечных групп.
- 3) Упражнение в нанесении ударов передней рукой по груше на растяжках улучшает чувство дистанции, точность и своевременность нанесения ударов.

Регулярное выполнение упражнений на активную работу передней рукой способствует:

- улучшению тактической подготовленности боксёра;
- развитию скоростной выносливости локальных мышечных групп;
- формированию постоянной угрозы для соперника на всех этапах боя.

Передняя рука становится не только средством атаки, но и эффективным элементом контроля ведения поединка, что значительно приближает боксера к победе в бою.

В процессе эксперимента методами контроля были:

- Анализ поединков (по критериям: количество ударов передней рукой, процент результативных, плотность серии)

- Пульсометрия (фиксация ЧСС в конце упражнения и спустя 1 минуту)
- Методы математической статистики
- Анкетирование спортсменов по критерию субъективного восприятия нагрузки (шкала Борга)

Шкала Борга – это субъективная шкала оценки степени физической нагрузки или ощущаемого напряжения (RPE – *Rate of Perceived Exertion*), разработанная шведским физиологом Гуннаром Боргом (Gunnar Borg).

Суть шкалы – спортсмен самостоятельно оценивает, насколько тяжело ему выполнять физическое упражнение – по внутренним ощущениям, а не по объективным показателям (пульс, давление и т.д.).

Шкала Борга применяется для оперативной оценки уровня субъективной физической нагрузки спортсмена во время тренировочного упражнения. В практике бокса она позволяет корректировать интенсивность выполнения заданий без применения приборов, ориентируясь на собственные ощущения спортсмена. Значения 15–17 соответствуют зоне высокой специфической нагрузки, характерной для специально-подготовительного этапа (табл. 1). Использование шкалы способствует индивидуализации тренировочного процесса, предупреждению перетренированности и оптимизации функциональной готовности боксёров высокой квалификации.

Таблица 1 – Шкала субъективной оценки физической нагрузки по Г. Боргу (7–19)

Оценка	Характеристика субъективного ощущения	Примерная ЧСС, уд/мин
7	Легко	70
8	Довольно легко	80
9	Умеренно	90
10	Немного тяжело	100
11	Достаточно тяжело	110
12	Тяжело	120
13	Очень тяжело	130
14	Выраженное напряжение	140
15	Сильное напряжение	150
16	Очень сильно тяжело	160
17	Почти на пределе	170
18	Максимальное усилие	180
19	Практически максимум	190

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В результате четырёхнедельного специально-подготовительного этапа, включающего упражнение на активную работу передней рукой, были получены следующие данные (табл. 2, рис. 1, 2). По результатам анализа видеозаписей спаррингов и экспертных оценок зафиксировано достоверное увеличение количества ударов передней рукой в бою как в контрольной, так и в экспериментальной группе, но в экспериментальной группе прирост показателя значительно больше.

Таблица 2 – Количественные изменения в технико-тактической активности контрольной (К) и экспериментальной (Э) групп

Показатель	К до эксперимента	К после эксперимента	достоверность изменений	Э до эксперимента	Э после эксперимента	достоверность изменений
Среднее количество ударов передней рукой за раунд	82,3	93,7	$p < 0,05$	81,1	97,4	$p < 0,05$
Доля эффективных атак с передней руки	11,2	11,7	$p > 0,05$	11,5	13,5	$p < 0,05$

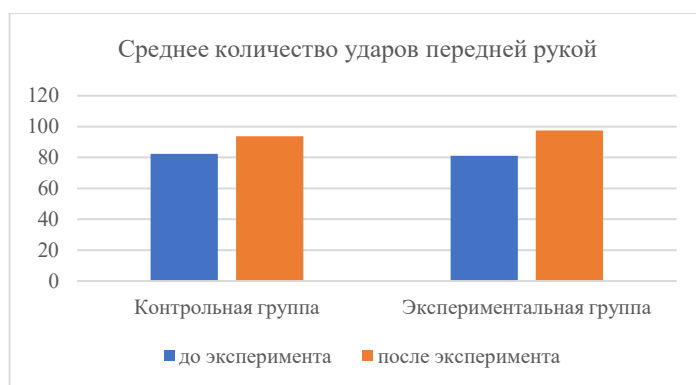


Рисунок 1 – Количественные изменения среднего количества ударов передней рукой за раунд в контрольной и экспериментальной группах

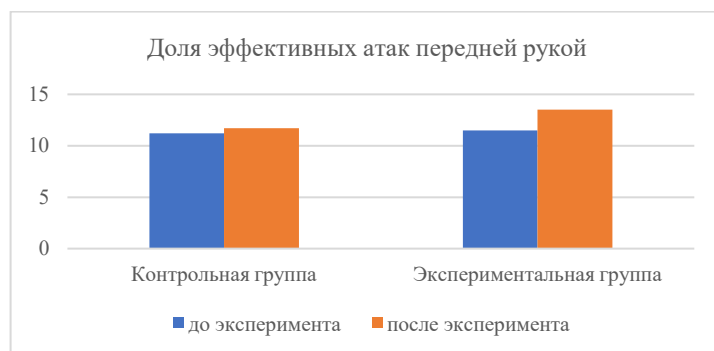


Рисунок 2 – Количественные изменения доли эффективных атак передней рукой

В то же время в экспериментальной группе наблюдается достоверное увеличение доли эффективных атак передней рукой, а в контрольной группе достоверных изменений не выявлено. Также у боксеров экспериментальной группы отмечено устойчивое сохранение боевой стойки и активной работы передней рукой в третьем раунде, что ранее наблюдалось лишь у 3 спортсменов.

На основании анкетирования по шкале Борга:

– 87% спортсменов отметили улучшение контроля дистанции и уверенности в атакующих действиях;

– 75% сообщили о снижении субъективной утомляемости к 3-му раунду;
– Средняя оценка по шкале Борга снизилась с 18 до 15,5 баллов, что указывает на улучшение функциональной подготовленности.

Кроме того, уровень субъективной готовности к бою повысился: 87% спортсменов отметили, что стали чувствовать большую уверенность в действиях передней рукой и в контроле дистанции. Это позволило повысить качество начала атакующих серий и уменьшить количество контратак противника.

ВЫВОДЫ. Разработанные упражнения целесообразно использовать в специально-подготовительном этапе продолжительностью 4 недели на каждом тренировочном занятии по 2–3 раунда. Количество раундов, время интенсивной работы и отдыха не меняется в зависимости от весовой категории боксера, его физического и психического состояния.

Последовательность выполнения упражнений должна включать три вида деятельности в рамках одного раунда: удары по мешку (скоростно-силовая направленность); работа с резиновой петлей, закрепленной с одной стороны (развитие локальной скоростной выносливости); нанесение ударов по пневматической груше (совершенствование точности и чувства дистанции).

Контроль эффективности упражнений следует осуществлять по динамике следующих показателей: увеличение числа ударов передней рукой в спарринге; повышение результативности атак; стабильное сохранение темпа и точности движений на протяжении всего боя.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Ширяев А.Г. Бокс: учителю и ученику. 2-е изд., перераб. и доп. Санкт-Петербург : Шатон, 2002. 189 с. : ил. ISBN 5-94988-001-3.
2. Зимин А. В. Искусство побеждать. Санкт-Петербург : Симпозиум, 2020. 272 с.
3. Синицын Д. К., Зимин А.В. Подготовка боксёров высокой квалификации на специально-подготовительном этапе // Учёные записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2020. № 11 (189). С. 465–469. EDN: WWDZWH.
4. Синицын Д. К., Зимин А.В. Структура и содержание тренировки высококвалифицированных боксёров на боксерском мешке // Учёные записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 11 (213). С. 510–513. EDN: IXGFSR.
5. Borg G. Perceived exertion as an indicator of somatic stress // *Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine*. 1970. Vol. 2, No. 2. P. 92–98. PMID: 5523831.

REFERENCES

1. Shiryayev A. G. (2002), "Boxing: for teacher and student", St. Petersburg, 189 p., ISBN 5-94988-001-3.
2. Zimin A. V. (2020), "The art of winning", St. Petersburg, Symposium, 272 p.
3. Sinitsyn D. K., Zimin A. V. (2020), "Training of highly qualified boxers at the special preparatory stage", *Scientific notes of Lesgaft university*, No 11, pp. 465–469.
4. Sinitsyn D. K., Zimin A. V. (2022), "Structure and content of training highly qualified boxers on a punching bag", *Scientific notes of Lesgaft university*, No 11, pp. 510–513.
5. Borg G. (1970), "Perceived exertion as an indicator of somatic stress", *Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine*, Vol. 2, No 2, pp. 92–98, PMID: 5523831.

Информация об авторах:

Синицын Д.К., заведующий кафедрой теории и методики бокса им. ЗТ СССР А.Н. Кудрина, ORCID: 0009-0003-0458-8913, SPIN-код 2606-7579.

Шамрай Л.В., доцент кафедры теории и методики бокса им. ЗТ СССР А.Н. Кудрина, ORCID: 0000-0001-7680-2163, SPIN-код 4745-4674.

Намазов А. К., ORCID: 0000-0001-5044-656X, SPIN-код 2926-5220

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 18.09.2025.

Принята к публикации 11.11.2025.

УДК 796.325

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-164-171

Интеграция волейбольных тренировок в систему профессионального образования технических вузов как инструмент повышения физической подготовленности студентов

Хильченко Александра Денисовна

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

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Северо-Западный институт управления (филиал), Санкт-Петербург

Аннотация. Статья посвящена решению проблемы недостаточной физической подготовленности студентов технических вузов на фоне интернетизации и компьютеризации образования, деструктивно влияющей на психоэмоциональное состояние и профессиональное долголетие. Студенты технических вузов часто имеют низкую физическую подготовленность и испытывают дефицит двигательной активности. Гиподинамия негативно отражается на когнитивной продуктивности и приводит к профессионально обусловленным заболеваниям. Традиционные программы физического воспитания направлены на всестороннее развитие базовых двигательных навыков, но, несмотря на это, являются недостаточно эффективными из-за низкой вовлеченности студентов.

Цель исследования – разработать и оценить эффективность методики интеграции волейбольных тренировок в образовательный процесс по физической культуре, ориентированной на повышение уровня физической подготовленности студентов технических специальностей.

Методы исследования: анализ научной и методической литературы, педагогический эксперимент, педагогическое наблюдение, сбор и математико-статистическая обработка данных.

Результаты исследования и выводы. Авторская методика, разработанная на основе интеграции волейбольных тренировок, продемонстрировала высокую эффективность в условиях образовательного процесса студентов технических специальностей, а также обеспечила повышение общего уровня физической подготовленности и способствовала минимизации деструктивного влияния стрессовых факторов на студентов.

Ключевые слова: студенческий спорт, волейбол, физическая культура в вузе, учебный процесс, физическая подготовка студентов, физическая подготовленность студентов.

Integration of volleyball training into the professional education system of technical universities as a tool for enhancing students' physical fitness

Khilchenko Aleksandra Denisovna

*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
North-West Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, St. Petersburg*

Abstract. The article addresses the problem of insufficient physical fitness among students of technical universities in the context of the increasing internetization and computerization of education, which negatively affects their psycho-emotional wellbeing and professional longevity. Students of technical universities often have low physical fitness and experience a deficit in physical activity. Hypodynamia adversely impacts cognitive productivity and leads to occupation-related health issues. Traditional physical education programs aim at the comprehensive development of basic motor skills; however, despite these efforts, they remain insufficiently effective due to low student engagement.

The purpose of the study is to develop and evaluate the effectiveness of a methodology for integrating volleyball training into the physical education curriculum, aimed at improving the physical fitness levels of students in technical specialties.

Research methods: analysis of scientific and methodological literature, pedagogical experiment, pedagogical observation, data collection, and mathematical-statistical processing of data.

Research results and conclusions. The author's methodology, developed based on the integration of volleyball training, has demonstrated high effectiveness within the educational process of students in technical disciplines, as well as ensured an increase in the overall level of physical fitness and contributed to minimizing the destructive effects of stress factors on students.

Keywords: student sports, volleyball, physical education at university, educational process, students' physical training, students' physical fitness.

ВВЕДЕНИЕ. Сегодня, несмотря на развитую систему образования в Российской Федерации, студенты отдают предпочтение совершенствованию профессиональных навыков. Из-за дефицита свободного времени вопросы физического развития и поддержания здоровья отходят на второй план [1]. По данным мониторинга, 75% студентов проходят менее 5 000 шагов в сутки и занимаются организованной физической активностью менее трех часов в неделю. Такая расстановка приоритетов создает серьезную угрозу для гармоничного развития общества.

Актуальность исследования проблемы недостаточной физической подготовки студентов технических направлений обусловлена совокупностью отрицательных тенденций современного высшего образования: доминирование статичных когнитивных нагрузок, гиподинамия и хронический стресс.

Исследования показывают, что для студентов, ведущих малоподвижный образ жизни, характерны снижение выносливости, сонливость, прогрессирующие нарушения осанки из-за недостаточно развитых мышц спины и корпуса, рост заболеваемости и повышенный уровень стресса. Перечисленные факторы напрямую коррелируют с профессиональной дезадаптацией в будущем, выражающейся в снижении производительности труда на 22%, повышенном риске развития сердечно-сосудистых заболеваний и профессионального выгорания. Напротив, регулярная физическая нагрузка стимулирует гармоничное развитие мускулатуры, обеспечивает развитие костно-связочного аппарата, формирование правильной осанки, предупреждает развитие депрессивных состояний [2].

В современной нормативно-ориентированной программе физического воспитания студентов доминируют гимнастика и легкая атлетика, направленные на развитие базовых двигательных навыков. Однако занятия физической культурой в программе технических вузов не дают ожидаемого результата. Более 35-40% студентов постоянно пропускают занятия по физической культуре. В соответствии с данными опроса, низкая мотивация посещения занятий связана с монотонностью и отсутствием учёта интересов студентов. Интеграция занятий волейболом в учебный процесс, как командно-игрового вида спорта, обладает потенциалом комплексного решения, способствующего ликвидации обозначенной проблемы.

Биомеханическая структура волейбола помогает не только отработать специфическую технику передач, подач и ударов, но и развить скорость реакции, статокINETическую устойчивость, способность к ускорению и повышению мощности прыжков [3]. Систематические занятия волейболом обеспечивают всестороннее развитие физических качеств: скорости, силы, координации, выносливости.

Не менее важным аспектом включения игровых элементов являются социально-психологические факторы, обусловленные невербальным общением и коллективным принятием решений, которые способствуют формированию soft skills, востребованных в будущей профессиональной деятельности и адаптации к ней [4]. Однако сегодня в высших учебных заведениях потенциал волейбола раскрыт не в полной мере из-за отсутствия адаптированных методик, слабой физической подготовки студентов и неразвитости инфраструктурных механизмов вузов.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для достижения цели исследования были использованы следующие методы: анализ научной и методической литературы, педагогический эксперимент, педагогическое наблюдение, сбор и обработка статистических данных.

Исследование проводилось на базе Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАН-ХиГС) в период с сентября 2024 г. по май 2025 г. Общее число студентов, принявших участие в педагогическом эксперименте, составило 64 человека (юноши, направление подготовки «Бизнес-информатика»). Все участники педагогического эксперимента отнесены к основной медицинской группе.

Методом случайного отбора были сформированы две эквивалентные группы, равные по антропометрическим данным: контрольная (КГ, традиционная программа, $n=32$) и экспериментальная (ЭГ, авторская методика, $n=32$). Основными критериями для исключения из исследования послужили наличие хронических заболеваний и спортивных разрядов.

Занятия у студентов из контрольной группы (КГ) соответствовали стандартному плану по физической культуре. Два академических часа в неделю включали классические средства общефизической подготовки (ОФП): силовую подготовку, гимнастику, лёгкую атлетику и спортивные игры на выбор (в соотношении 30 %, 25 %, 25 %, 20 %).

Экспериментальная группа (ЭГ) занималась по авторской методике интеграции волейбольных тренировок в учебный процесс. В рамках разработанной программы применялись специализированные упражнения, сфокусированные на совершенствовании технических и тактических навыков, специальная ОФП с включением игровых элементов и техники психорегуляции с модуляцией нагрузки, учитывающей изменения в учебной программе.

Для определения эффективности использовался метод педагогического тестирования (скоростно-силовые качества, гибкость, выносливость, ловкость, координация, статокINETическая устойчивость) с применением нормативов ГТО и авторских тестов. Замеры проводились в экспериментальной и контрольной группах до начала эксперимента и по его завершении.

Для обработки статистических данных применялись t-критерий Стьюдента (сравнение средних значений двух групп) и расчёт размера эффекта (d Коэна) как стандартизированного показателя силы экспериментального воздействия.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Волейбол построен на интенсивных коротких пробежках, прыжках и динамичной работе с мячом. Междисциплинарные исследования подчеркивают, что регулярные тренировки и повторяющиеся упражнения в волейболе благоприятно влияют на всю сенсорную систему организма. В данном аспекте особое внимание уделяется анализаторам сенсорной информации, которые развиваются в процессе игровой деятельности, а также развитию опорно-двигательного аппарата, улучшению кровообращения и поддержанию сердечно-сосудистой системы.

Практика и анализ эмпирических данных свидетельствуют о положительной корреляции между физическим трудом студентов, их когнитивной деятельностью и общей активностью. Наиболее ярко данный контраст отражается при сопоставлении студентов с разным уровнем физической активности. Изменения уровня физической подготовленности между контрольной и экспериментальной группами представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика показателей физической подготовленности студентов ЭГ и КГ (M±m)

Показатель/Тест	Группа	До эксперимента	После эксперимента	Абсолютный прирост	P (внутри группы)	P (межгрупп. Прирост)	D (Cohen)
Бег 1000м, с	КГ	249.5 ± 7.8	242.1 ± 6.9	7.4 ± 2.1	<0.05		
	ЭГ	248.2 ± 8.1	227.3 ± 7.2	20.9 ± 3.5	<0.001	<0.001	1.52
Прыжок в длину с места, см	КГ	218.7 ± 8.5	226.4 ± 7.7	7.7 ± 2.9	<0.05		
	ЭГ	217.9 ± 9.0	251.6 ± 8.9	33.7 ± 4.1	<0.001	<0.001	1.87
Подтягивания, кол-во раз	КГ	10.1 ± 1.3	11.8 ± 1.4	1.7 ± 0.6	<0.05		
	ЭГ	10.3 ± 1.4	16.5 ± 1.6	6.2 ± 0.8	<0.001	<0.001	2.10
Челночный бег 4 х 9м, с	КГ	9.62 ± 0.35	9.41 ± 0.32	0.21 ± 0.11	>0.05		
	ЭГ	9.58 ± 0.33	8.83 ± 0.28	0.75 ± 0.15	<0.001	<0.001	1.35
Наклон вперед, см	КГ	8.9 ± 1.5	10.2 ± 1.4	1.3 ± 0.7	<0.05		
	ЭГ	9.1 ± 1.6	14.7 ± 1.8	5.6 ± 0.9	<0.001	<0.001	1.95
Точность передач (кол-во/мин)	ЭГ	42.3 ± 6.1	71.8 ± 7.3	29.5 ± 4.5	<0.001	-	2.45
Реакция на мяч, с	ЭГ	0.86 ± 0.12	0.72 ± 0.09	0.14 ± 0.05	<0.001	-	1.18
Проба Ромберг усложнена, с	ЭГ	18.4 ± 3.2	26.7 ± 4.1	8.3 ± 1.8	<0.001	-	1.65

В ходе анализа данных педагогического тестирования было выявлено, что экспериментальная группа продемонстрировала статистически значимые изменения в уровне подготовленности по сравнению с контрольной группой. Данный факт позволяет рассматривать волейбол как физическую активность, направленную в большей степени на развитие скоростной выносливости, коммуникативных навыков в условиях командного взаимодействия, а также когнитивных способностей, выраженных в скорости реакции и сообразительности.

Анализ теоретических и эмпирических данных свидетельствует о том, что для улучшения волейбольной техники необходимо регулярное выполнение прыжков. В процессе правильного выполнения этого элемента задействуется большая группа мышц, приводя в тонус весь двигательный аппарат студента. При этом достижение высоких результатов невозможно без качественной силовой подготовки и отработки игровых элементов на скорость. На рисунке 1 представлен сравнительный анализ прироста ключевых показателей среди участников эксперимента.

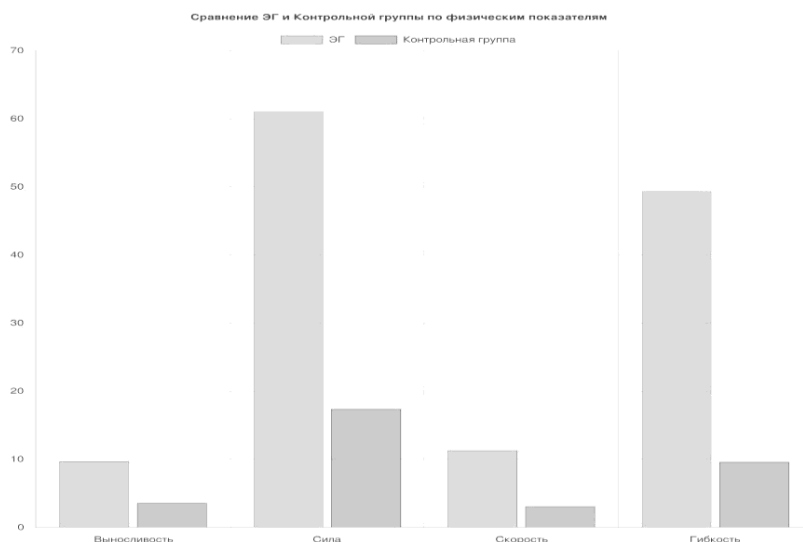


Рисунок 1 – Сравнительная динамика прироста ключевых показателей (%) в КГ и ЭГ

Анализ показателей физической подготовленности студентов в экспериментальной группе показал существенный прогресс по сравнению с контрольной группой. Результаты сдачи нормативов в экспериментальной группе значительно превосходят показатели контрольной группы по всем параметрам. Наиболее отчетливо в экспериментальной группе наблюдается рост в подтягиваниях (+60,2%), наклоне вперед (+61,5%) и точности передач (+69,7%). В контрольной группе также зафиксирован прогресс, но менее существенный: подтягивания увеличились на 16,8 %, наклон вперед – 14,6 %, остальные показатели выросли менее чем на 4 %.

Полученные результаты свидетельствуют об эффективности применения авторской методики включения волейбольных тренировок в образовательный процесс и о повышении студенческой вовлеченности в физическое развитие при добавлении игровых элементов. Рассмотрев значительный прогресс показателей физической подготовленности, можно утверждать, что авторская методика поспособствовала развитию силы, ловкости и гибкости в экспериментальной группе. Менее выраженное изменение показателей в контрольной группе, вероятно, связано с дефицитом целенаправленного воздействия, характерного для экспериментальной группы, что позволяет выявить закономерности и причинно-следственную связь: авторская методика, выступая первичной переменной, напрямую влияет на наблюдаемые улучшения.

Современный волейбол предполагает специализацию игроков по амплуа. При этом для успешного проведения сета необходим целый комплекс качеств и навыков: мягкая и точная передача, периферическое зрение, быстрая реакция и принятие актуальных решений в соответствии с игровым моментом [5].

В экспериментальной группе наибольший рост показателей был зафиксирован в физических качествах, которые целенаправленно развиваются в процессе волейбольных тренировок: координационные способности – точность передач воз-

росла на 69,7 % ($d = 2,45$ – большой эффект) (рис. 2); скоростно-силовые способности, определяемые прыжком в длину (+15,5 %, $d = 1,87$ – большой эффект); силовая выносливость, выраженная в увеличении количества подтягиваний на 60,2 % ($d = 2,10$ – большой эффект); гибкость, измеряемая наклоном вперед (+61,5 %, $d = 1,95$ – большой эффект).

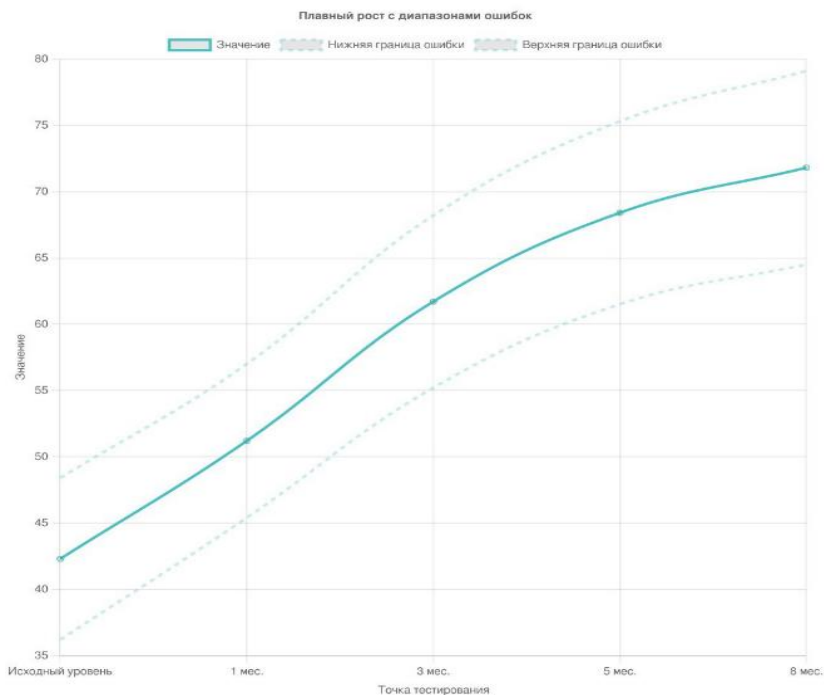


Рисунок 2 – Изменение показателя "Точность передач" в ЭГ (кол-во точных передач за 1 мин)

Важно учитывать, что волейбол в контексте авторской методики рассматривается не только как атрибут спортивной деятельности, но и как неотъемлемая часть развития специалистов по техническим направлениям, так как волейбол повышает скорость реакции, общую стрессоустойчивость и эмоциональную стабильность.

Применение разработанной методики показало явное преимущество в развитии профессионально значимых качеств. Студенты из экспериментальной группы сократили время реакции на мяч на 16,3%. Усложненная проба Ромберга, оценивающая пространственную координацию движений и функции вестибулярного аппарата, отразила возрастание устойчивости на 45,1%. В то же время тестирование в контрольной группе продемонстрировало статистически значимый, но менее выраженный прогресс.

Являясь сложноструктурированной системой, волейбол включает комплекс правил и соответствующих им активностей на поле, которые создают благоприятную среду для гармоничного развития студента и содействуют развитию как физических, так и когнитивных способностей. Этот набор качеств способствует индивидуальному развитию и играет большую роль в адаптации к студенческой среде, а впоследствии и к профессиональной.

Волейбол – командно-игровой вид спорта, поэтому особое внимание в процессе тренировки уделяется психологической подготовке. В отличие от других видов спорта, волейбол предъявляет высокие требования к эмоциональной устойчивости для быстрого принятия решений на поле и выполнения сложных комбинаций в динамично развивающейся игровой обстановке. Психологическая оценка выявила положительную динамику по снижению уровня ситуативной тревожности в экспериментальной группе. В контрольной группе изменения по данному параметру не зафиксированы. В экспериментальной группе возросла оценка удовлетворенности занятиями и достигла 4,6 балла из 5, а в контрольной группе оценка составила 3,3 балла по пятибалльной шкале. Кроме того, в процессе наблюдения за экспериментальной группой было зафиксировано преобладание позитивной атмосферы и постоянно высокая моторная плотность.

ВЫВОДЫ. Исследовательский анализ показал, что студенты технических вузов имеют низкий уровень физической подготовленности, а существующая система физического воспитания малоэффективна из-за недостаточной мотивации среди студентов. Среднеарифметический прирост показателей физической подготовки в контрольной группе возрос всего на 8,02%, в то время как в экспериментальной группе составил 30,68%. Данный факт обуславливает необходимость поиска альтернативных решений (интеграция волейбольных тренировок), подталкивающих студенческое сообщество к активному включению в занятия, направленные на физическое развитие.

В рамках исследования была создана и апробирована модель интеграции волейбольных тренировок в учебный процесс технических вузов с учетом изменения нагрузки в зависимости от периода обучения и определения критериев эффективности. Приоритетное направление авторской методики – мотивационная привлекательность и развитие профессионально значимых качеств, к которым относится скорость реакции (время реакции на мяч сократилось на 16,3%), координация (точность передач возросла на 69,7%) и статокINETическая устойчивость (возрастание устойчивости на 45,1%). Статистически значимый рост всех показателей физической подготовленности студентов экспериментальной группы, в частности силовой выносливости (рост в подтягиваниях +60,2%) и гибкости (наклон вперед +61,5%), продемонстрировал преимущества методики по сравнению с результатами контрольной группы, занимающейся по стандартной программе.

Результаты исследования играют важную роль в совершенствовании представлений теории и методики профессионально-прикладной физической подготовки студентов технических направлений подготовки. Снижение ситуативной тревожности свидетельствует о снижении эмоционального напряжения, способствующего более рациональным действиям во время игры. Также тренировочный процесс стал более значимым для студентов. Внедрение волейбольных тренировок повысило их мотивацию и вовлеченность в занятия, о чем свидетельствует повышение уровня удовлетворенности занятиями и приобретение навыков работы в команде.

На основе результатов проведенного педагогического исследования можно сделать вывод об эффективности применения авторской методики, основанной на принципах профессиональной направленности, вариативности средств и систематичности, с интегрированием занятий по волейболу в учебный процесс.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Хильченко А. Д. Организация физкультурно оздоровительной деятельности студентов высших учебных заведений // Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС. 2024. Т. 15, № 5 (67). С. 327–332. EDN: FRANTS.
2. Халимова А. М. Влияние физической активности на здоровье: исследования в области спорта и здорового образа жизни // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2025. № 1. С. 349–355. EDN: QBRPBM.
3. Биомеханические основы волейбола и возможности применения интеллектуального анализа данных для повышения качества движений волейболистов / Горобченко С. Л., Ковалёв Д. А., Войнаш С. А., Бахтина Т. Н., Воронов О. Ю. DOI 10.24412/2071-6168-2024-3-150-151 // Известия ТулГУ. Технические науки. 2024. № 3. С. 150–158. EDN: BMNUXU.
4. Журин А. В., Бодакин А. В., Корнеев Е. В. Волейбол как средство психосоматической реабилитации // Ученые записки университета Лесгафта. 2023. № 1 (215). С. 161–164. EDN: ZENNUG.
5. Особенности точности передач связующего игрока / Макарова Н. В., Кулешов Р. С., Иксанова К. В., Данилов А. В. // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. 2019. № 9. С. 77–83. EDN: BVMSKC.

REFERENCES

1. Khilchenko A. D. (2024), "Organization of Physical Culture and Health Activities of Students of Higher Education Institutions", *Scientific Works of the North-West Institute of Management*, RANEPa, V. 15, No 5, pp. 327–332.
2. Khalimova A. M. (2025), "The Impact of Physical Activity on Health: Research in the Field of Sports and Healthy Lifestyle", *Pedagogical, Psychological and Medical-Biological Problems of Physical Education and Sports*, No 1, pp. 349–355.
3. Gorobchenko S. L., Kovalev D. A., Voynash S. A., Bakhtina T. N., Voronov O. Y. (2024), "Biomechanical foundations of volleyball and the possibilities of using intelligent data analysis to improve the quality of volleyball players' movements", *Bulletin of Tula State University. Technical sciences*, No 3, pp. 150–158, DOI 10.24412/2071-6168-2024-3-150-151.
4. Zhurin A. V., Bodakin A. V., Korneev E. V. (2023), "Volleyball as a means of psychosomatic rehabilitation", *Scientific notes of Lesgaft University*, No 1, pp. 161–164.
5. Makarova N. V., Kuleshov R. S., Iksanova K. V., Danilov A. V. (2019), "Features of the accuracy of the setter's passes", *Bulletin of Tula State University*, No 9, pp. 77–83.

Информация об авторе:

Хильченко А.Д., старший преподаватель кафедры теории и методики спортивных игр, кафедры физической культуры и спорта, ORCID: 0009-0000-9092-0457, SpIn-код 3566-0015.

Поступила в редакцию 25.08.2025.

Принята к публикации 06.10.2025.

УДК 796.894

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-172-178

Показатели тренировочной нагрузки и их взаимосвязь со спортивным результатом в дисциплине троеборье классическое в пауэрлифтинге

Шетина Болислав Максимович¹, кандидат педагогических наук, профессор

Симаков Александр Михайлович², доктор педагогических наук, доцент

Небураковский Александр Александрович², кандидат педагогических наук, доцент

¹*Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск*

²*Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург*

Аннотация. Эффективное планирование тренировочной нагрузки для спортсменов, особенно высокого класса, – основной и важный аспект успешной тренерской деятельности, в том числе и в пауэрлифтинге (троеборье классическое).

Цель исследования – поиск эффективных средств и объемов тренировочной нагрузки для достижения конкурентоспособных результатов в учебно-тренировочном процессе спортсменов высокой квалификации.

Методы и организация исследования. Исследование проводили на базе студенческого спортивного клуба «Локомотив» Дальневосточного государственного университета путей сообщения. В процессе проведения исследования использовали следующие методы: анализ и обобщение литературных источников, онлайн-ресурсов, протоколов соревнований. Для получения информации о средствах и объемах тренировочной нагрузки анализировали дневники спортсменки. Анализ итоговых протоколов соревнований использовали для оценки динамики результатов в упражнениях соревновательной программы.

Результаты исследования и выводы. Полученные результаты показали, что реализованный в период подготовки к соревнованиям план параметров объема тренировочной нагрузки, в том числе и по группам упражнений, обладает определенной эффективностью для высококвалифицированных спортсменов и позволяет увеличить личные достижения в приседании, жиме лежа и сумме троеборья. Положительная динамика соревновательных результатов позволяет утверждать, что рекомендуемые показатели объемов тренировочной нагрузки не только направлены на достижение высоких спортивных результатов, но и адекватны и доступны уровню подготовленности спортсменов. Отсутствие травм и заболеваний в процессе подготовки к соревнованиям сказалось на посещаемости тренировочных занятий, что способствовало ритмичности проведения учебно-тренировочного процесса и реализации запланированных тренером заданий.

Ключевые слова: пауэрлифтинг, троеборье классическое, планирование тренировки, тренировочные нагрузки.

Indicators of training load and their interrelationship with sports performance in the classic powerlifting triple discipline

Shchetina Bolislav Maksimovich¹, candidate of pedagogical sciences, professor

Simakov Alexander Mikhailovich², doctor of pedagogical sciences, associate professor

Neburakovsky Alexander Alexandrovich², candidate of pedagogical sciences, associate professor

¹*Far Eastern State Transport University, Khabarovsk*

²*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg*

Abstract. Effective planning of training load for athletes, especially elite athletes, is a fundamental and important aspect of successful coaching activity, including in powerlifting (classic three disciplines).

The purpose of the study is to identify effective methods and volumes of training load to achieve competitive results in the training process of highly qualified female athletes.

Research methods and organization. The study was conducted at the student sports club "Lokomotiv" of the Far Eastern State Transport University. The following methods were used during the research: analysis and synthesis of literary sources, online resources, and competition protocols. To obtain information on the means and volumes of training load, the athlete's training diaries were analyzed. The analysis of final competition protocols was used to assess the dynamics of performance in the competitive program exercises.

Research results and conclusions. The results obtained showed that the training load volume plan implemented during the preparation period for competitions, including by exercise groups,

is reasonably effective for highly qualified female athletes and allows for improvements in personal performance in squats, bench press, and the total of the powerlifting triathlon. The positive trend in competitive results suggests that the recommended training load volumes are not only aimed at achieving high sports performance but are also adequate and accessible to the athletes' level of preparedness. The absence of injuries and illnesses during the preparation period positively affected training attendance, contributing to the regularity of the training process and the successful implementation of the coach's planned tasks.

Keywords: powerlifting, classic powerlifting, workout planning, training loads.

ВВЕДЕНИЕ. Популярность единоборств и силовых видов спорта, в том числе пауэрлифтинга, — характерная особенность настоящего времени. Этот вид спорта направлен на развитие высокого уровня физической подготовленности и технического мастерства для подъема спортивного снаряда в соревновательных упражнениях в соответствии со стандартами технических правил дисциплин пауэрлифтинга. Пауэрлифтинг пользуется большой популярностью у студенческой молодежи, причем эти дисциплины популярны не только у мужчин, но и у женщин. Проведенные исследования установили улучшение физического состояния, увеличение содержания активного мышечного компонента, гармонизацию телосложения по показателям весоростового индекса и показателя крепости телосложения. Также отмечено статистически достоверное увеличение размеров грудной клетки, бедра и плеча. Применение нагрузок с учетом особенностей женского организма способствует повышению эмоционального и физического статуса женщин различного возраста [1]. Важно отметить, что развитие физической, технической, координационной и психологической подготовленности спортсменов при подготовке к запланированному чемпионату (первенству) по пауэрлифтингу играет первоочередное значение.

Несмотря на большую популярность дисциплин пауэрлифтинга, таких как троеборье классическое, троеборье экипировочное, жим классический и жим экипировочный, троеборье классическое является более массовым видом спорта [2]. Эта тенденция ведет к обострению состязательности, особенно на крупных спортивных форумах, таких как чемпионаты и первенства Российской Федерации, Европы и мира. Чтобы стать победителем соревнований, необходим постоянный поиск новых эффективных подходов, средств и методов воздействия на физическую, техническую и психологическую подготовленность спортсменов с целью ее совершенствования. Высокая интегральная подготовленность является основой достижения конкурентоспособного результата и залогом успешной деятельности на соревновательном помосте. Спортивный результат является наиболее информативным критерием эффективности подготовленности спортсмена и безусловно зависит от многих параметров тренировочной нагрузки [3], которая должна соответствовать критериям доступности, оптимальности и эффективности. При этом ее главная направленность — воздействие на результаты в соревновательных упражнениях с целью их увеличения. Изучению, анализу и обобщению практического опыта были подвергнуты наиболее информативные статистические показатели, полученные в результате математической обработки дневника спортсменки, а также показатели итоговых протоколов соревнований, в которых она принимала участие. Основываясь на статистических результатах анализа и сравнения показателей, отражающих информацию о параметрах объемов тренировочной нагрузки по группам упражнений, направленности и взаимосвязи, влияющих на эффективность интегральной подготовленности и соревновательной деятельности,

было установлено, что на итоговый спортивный результат в соревновательной программе в дисциплине пауэрлифтинга (троеборье классическое), который является главным критерием качественной оценки не только построения учебно-тренировочного процесса тренером, но и реализации заданий спортсменкой, непосредственное влияние оказывают выбор средств и объемы тренировочной нагрузки, способствующие росту спортивных достижений.

Однако не менее важным аспектом планирования является оптимизация тренировочной нагрузки, направленная не только на достижение высоких спортивных результатов, но и на профилактику временной или постоянной утраты здоровья, а также предотвращение нежелательных последствий, таких как травматизм и перетренированность. Результаты в соревновательных упражнениях и сумме троеборья, показанные на престижных состязаниях в дисциплине пауэрлифтинга (троеборье классическое), являются итоговой оценкой деятельности заинтересованных лиц и в первую очередь спортсмена и тренера. Решение важных аспектов подготовленности спортсмена во многом зависит от эффективности планирования тренировочной нагрузки, которое должно учитывать характеристики спортсмена (возраст, пол, стаж занятий) и аналитические данные видов подготовленности, особенно технической и физической, а также условия трудовой и учебной деятельности. В связи с этим было проведено исследование планирования и реализации параметров объема тренировочной нагрузки спортсменки высокой квалификации в период подготовки к ответственным соревнованиям.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Теоретическое предположение исследования заключалось в определении взаимосвязи между параметрами объема тренировочной нагрузки в группах средств и результатами в соревновательных упражнениях и сумме троеборья. Несмотря на то, что главным информативным показателем является достижение в сумме троеборья, нами учитывались и результаты в отдельных соревновательных упражнениях, так как каждое из них вносит свой вклад в итоговую сумму, а также на международных соревнованиях спортсмены, победители и призеры состязаний в отдельных упражнениях, награждаются медалями.

Важное значение имеет и регистрация рекордов не только в сумме троеборья, но и в отдельных упражнениях. Исследованию подверглись дневники спортсменки высокой квалификации (мастера спорта России), обучающейся на пятом курсе технического высшего учебного заведения. Для статистического анализа был выбран план, в котором отражена информация о содержании тренировочных средств и объемах нагрузки в период подготовки к чемпионату Российской Федерации по пауэрлифтингу (троеборью классическому) среди женщин в 2023 году. Результаты итоговых протоколов этих соревнований позволяют считать, что участие в них было успешным для спортсменки. Временной этап подготовки к этим состязаниям продолжался четыре месяца: с середины декабря 2022 года до середины апреля 2023 года. Режим учебно-тренировочных занятий был следующим: занятия проходили три раза в неделю (понедельник, среда и пятница) с 15:00 до 18:00 в спортивном комплексе университета. За этап непосредственной подготовки к состязаниям было 53 тренировочных дня. Всего за это время было проведено 53 тренировочных занятия, то есть одно тренировочное занятие в день. Длительность занятия в среднем равнялась трем часам, однако, в зависимости от содержания тренировочного плана, могла быть короче или продолжительнее.

Учитывая важный фактор, что спортсменка является студенткой высшего учебного заведения и расписание академических занятий, учебных и профессиональных практик, с одной стороны, может совпадать со временем тренировочных занятий, она тренировалась в эти дни в свободное время. Выбор этапа подготовки определялся заблаговременно, с учетом календаря соревнований Федерации пауэрлифтинга России, и соответствовал временным границам между чемпионатом Дальневосточного федерального округа и чемпионатом Российской Федерации по пауэрлифтингу (троеборью классическому) среди женщин, в которых принимала участие спортсменка в весовой категории 52 кг. В соответствии с метрологическими требованиями, в качестве контрольных тестов в начале и в конце исследования использовались результаты в соревновательных упражнениях и сумме троеборья, продемонстрированные на чемпионате Дальневосточного федерального округа и чемпионате Российской Федерации по пауэрлифтингу (троеборью классическому) среди женщин. Исследовалась динамика результатов в соревновательных упражнениях и сумме троеборья, а также количество удачных и неудачных подходов, выполненных спортсменкой. Этот показатель свидетельствует не только о технической подготовленности, но и о состоянии таких физических качеств, как сила и силовая выносливость, которые отражаются на ведении соревнования с другими спортсменами в поднимании субмаксимальных и максимальных весов. На этот показатель влияет и тактическая подготовленность, особенно в конкурентной борьбе.

Для получения объективного цифрового материала по результатам анализа объемов нагрузки в упражнениях соревновательного троеборья и в группах упражнений, которые подразделяются на основные и подготовительные, ориентировались на классификацию упражнений пауэрлифтинга (троеборья классического) [4]. Сравнение проводилось по унифицированному показателю объема тренировочной нагрузки – количеству подъемов штанги (КПШ) в соревновательных и специально-подготовительных упражнениях, которые объединены в основные группы, а также в общеподготовительных упражнениях для приседания, жима лежа и тяги, которые вошли в группы дополнительных упражнений.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сравнительный анализ показал, что применение тренировочных и соревновательных упражнений с учетом их направленности на физическую, техническую и другие виды подготовленности оказало воздействие на динамику исследуемых показателей, имеющих разноплановую направленность. Так, объемы соревновательных упражнений за период подготовки к соревнованиям выглядят следующим образом (табл. 1).

Таблица 1 – Параметры тренировочной нагрузки четырехмесячного этапа подготовки к соревнованиям

Показатель	Группы упражнений			Итого
	Соревновательные	Специально-подготовительные	Общеподготовительные	
Приседание, КПШ	477	12	680	1169
Жим лежа, КПШ	669	1099	882	2560
Тяга, КПШ	239	434	922	1595
Общий объем по группам упражнений, КПШ	1385	1545	2484	5414

Количество подъемов штанги в приседании равно 477. В жиме лежа было сделано 669 подъемов. Эта величина превосходит количество подъемов штанги в приседании. В тяге выполнено 239 подъемов. Этот показатель меньше, чем в первых двух упражнениях.

Таким образом, установлено, что в жиме лежа было выполнено наибольшее количество подъемов, а в тяге – наименьшее. Полученный объем подъемов штанги в жиме лежа и приседании стал причиной улучшения результата на соревнованиях в этих упражнениях. По всей видимости, выполнение большого количества подъемов в жиме лежа связано с более быстрым восстановлением организма спортсменки после нагрузок в этом упражнении. Специально-подготовительные упражнения применялись в следующих объемах: количество подъемов штанги в упражнениях для приседания – 12, в упражнениях для жима лежа – 1099, что значительно больше, чем в упражнениях для приседания; в упражнениях для тяги выполнено 434. Это больше, чем в группе упражнений для приседания, но меньше, чем в группе упражнений для жима.

Основываясь на полученных данных, можно предположить, что в группе специально-подготовительных упражнений для жима лежа тенденция использования наибольшего объема нагрузки сохранилась. Таким образом, подтверждается версия, что после нагрузок жимового характера спортсменка восстанавливается быстрее. Следовательно, можно предположить, что, как и в группе соревновательных упражнений, специально-подготовительным упражнениям для жима лежа уделялось больше внимания, чем упражнениям для тяги и приседания. Однако это предположение неверно. Для совершенствования техники тяги и увеличения результата использовалась большая группа упражнений, в их число входят: тяга из исходного положения с вися от колен, тяга из исходного положения с вися ниже колен и тяга из исходного положения с вися выше колен. Часто выполнялась тяга с использованием подставок в разных фазах упражнения, в том числе в становой тяге. В качестве подставок использовались квадраты резины толщиной пять сантиметров. В качестве первой разновидности использования подставок тяга и становая тяга с вися выполнялись из исходного положения стоя на двух подставках и из исходного положения стоя на одной подставке.

Другая разновидность использования подставок заключалась в том, что в исходном положении штанга находилась на подставках. Тяга выполнялась с одной, с двух, с трех подставок, а также комбинации этих упражнений в одном тренировочном занятии. Однако это далеко не полный перечень использованных средств для улучшения техники тяги и спортивного результата. В качестве специально-подготовительных средств, направленных на улучшение результата в приседании, применяли упражнения с использованием различных режимов работы мышц, однако в небольшом количестве (12 подъемов).

Несмотря на то, что в доступных литературных источниках мнение о применении дополнительных (общеподготовительных) упражнений весьма вариативно, в нашем исследовании зафиксированы следующие статистические показатели. Объем общеподготовительных средств для приседания составил 680 подъемов, для жима лежа – 882 подъема и для тяги – 922 подъема. Следовательно, наибольшее количество подъемов в группе общеподготовительных упражнений

применялось для тяги. Для жима лежа это количество на 40 подъемов меньше. Наименьшее количество подъемов в группе для приседания — 680. В качестве общеподготовительных средств для приседания применялись упражнения на тренажерах, которые позволяют решать задачи не только развития физических качеств, но и воздействуют на техническую подготовленность спортсмена в приседании. Несмотря на то, что многие специалисты отмечают недостатки методик применения упражнений на тренажерах, особенно с позиции эффективности по сравнению со свободными весами, это не умаляет значимости силовой тренировки на опорно-двигательный аппарат спортсменов.

По всей видимости, сочетание соревновательных, специально-подготовительных и общеподготовительных упражнений способствовало увеличению соревновательного результата в приседании на 2,5 кг. Таким образом, анализ четырехмесячного этапа подготовки к соревнованиям показал, что общий объем нагрузки, направленный на улучшение результата в приседании, составил 1169 подъемов, в жиме лежа — 2560 подъемов и в тяге — 1595 подъемов. Интерпретируя цифровые показатели общих объемов соревновательных, специально-подготовительных и общеподготовительных упражнений, следует отметить, что разница в количестве подъемов в приседании и упражнениях для приседания отличается от показателей объема в аналогичных группах для тяги, однако эта разница значительно меньше, чем разница между подъемами в упражнениях для жима лежа и приседания, а также между показателями упражнений для тяги и жима лежа.

Необходимо отметить, что для выполнения запланированных параметров объема вышеизложенной нагрузки спортсменка уделяла должное внимание средствам восстановления: полноценное, калорийное, сбалансированное питание; один-два раза в неделю — обязательное посещение сауны. Для восстановления мышц после нагрузки и предупреждения травматизма использовался массаж, в том числе с применением технических средств. Упражнения на гибкость и релаксацию выполнялись в конце каждой тренировки. Известно, что критерием эффективности любого вида деятельности является конечный продукт, соответственно, в процессе подготовки спортсменов — спортивный результат. Всероссийский, европейский и мировой рекорд в отдельном упражнении или в сумме троеборья подчеркивает эффективность методики подготовки в отдельном упражнении или тренировочного процесса в целом. На чемпионате Дальневосточного федерального округа результат в приседании был равен 125 кг. Он был показан во втором подходе в первом упражнении. В жиме лежа покорился только первый вес — 82,5 кг. Два других подхода были неудачными. В тяге итоговый подъем равен 160 кг. В сумме троеборья — 367,5 кг. Этот результат на 10 кг превышает личный рекорд.

Результаты, показанные на чемпионате РФ, выглядят следующим образом: в приседании спортсменка реализовала три подхода, заключительный к весу 132,5 кг. Это на 7,5 кг больше личного рекорда. В жиме лежа также выполнила три удачных подхода, итоговый результат — 87,5 кг. Личный рекорд улучшен на 5 кг. В тяге спортсменка успешно выполнила три подхода, подняв в заключительной попытке 155 кг. Несмотря на то, что это не лучший личный результат в тяге, в итоге получилась «гроссмейстерская» сумма — 375 кг. Новая сумма превышает предыдущую на 7,5 кг. Это результат мастера спорта международного класса. Необходимо отметить

тот факт, что чемпионат Дальневосточного федерального округа был проведен в краевом центре, где проживает спортсменка. Не зря говорят, что «дома и стены помогают». Чемпионат Российской Федерации состоялся в городе Тамбове. Не только длительный маршрут перелета косвенно сказался на итоговом результате в тяге, но и тактическая борьба на соревнованиях за место на пьедестале. Спортсменка успешно реализовала все девять подходов с оценкой «good lift». На предыдущих соревнованиях было лишь шесть удачных подъемов из девяти.

ВЫВОДЫ. Исследование итоговых результатов чемпионата Российской Федерации по пауэрлифтингу (троеборью классическому) среди женщин 2023 года дает основание полагать, что реализованный в период подготовки к соревнованиям план параметров объема тренировочной нагрузки, в том числе и по группам упражнений, обладает определенной эффективностью для высококвалифицированных спортсменок и позволил увеличить личные достижения в приседании, жиме лежа и сумме троеборья. Вместе с тем, положительная динамика соревновательных результатов позволяет утверждать, что рекомендуемые показатели объемов тренировочной нагрузки, в том числе и по группам упражнений, не только направлены на достижение высоких спортивных результатов, но и адекватны и доступны уровню подготовленности спортсменок. Результаты медицинского обследования при оформлении допуска к соревнованиям, а также отсутствие травматизма и заболеваний в процессе подготовки к соревнованиям сказались на посещаемости тренировочных занятий. Отсутствие пропусков занятий способствовало ритмичности проведения учебно-тренировочного процесса и реализации запланированных тренером заданий, что способствовало успешному выступлению на соревнованиях, несмотря на перелет в западный район страны с 7-часовой разницей во времени.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Кишкунова Н. С. Влияние занятий пауэрлифтингом на состояние здоровья женщин // Современные проблемы физической культуры и спорта : материалы Всероссийской научно-практической конференции. Хабаровск, 2016. С. 79–83. EDN: YPANWP.
2. Шейко Б. И. Пауэрлифтинг. Москва : ЕАМ спорт сервис, 2005. 539 с. ISBN 5-93216-114-0. EDN: QUGVPB.
3. Щетина Б. М., Андрейченко А. В. Проблемы определения ведущей дисциплины пауэрлифтинга // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 1 (203). С. 495–499. EDN: WPQSYG.
4. Щетина Б. М. Динамика спортивного результата как критерий эффективности тренировочного процесса в пауэрлифтинге // Современные проблемы физической культуры и спорта : материалы Всероссийской научно-практической конференции. Хабаровск, 2024. С. 285–289. EDN: IUNQSY.

REFERENCES

1. Kishkunova N. S. (2016), "The impact of powerlifting on women's health", *Modern problems of physical culture and sports*, Materials of the All-Russian scientific and practical conference, Khabarovsk, pp. 79–83.
2. Sheiko B. I. (2005), "Powerlifting", Moscow, EAM sport service, 539 p., ISBN 5-93216-114-0.
3. Shchetina B. M., Andreichenko A.V. (2022), "Problems of determining the leading discipline of powerlifting", *Scientific notes of P.F. Lesgaft University*, No. 1 (203), pp. 495–499.
4. Shchetina B. M. (2024), "Dynamics of athletic performance as a criterion for the effectiveness of the training process in powerlifting", *Modern problems of physical culture and sports*, Materials of the All-Russian scientific and practical conference, Khabarovsk, pp. 285–289.

Информация об авторах: Щетина Б.М., профессор кафедры Физическое воспитание и спорт, ORCID: 0009-0008-1688-9007, SPIN-код 3325-8918. Симаков А.М., заведующий кафедрой теории и методики тхэквондо и спортивно-боевых единоборств, SPIN-код 6795-7507. Небураковский А.А., доцент кафедры теории и методики тхэквондо и спортивно-боевых единоборств, SPIN-код 5826-9076.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 20.09.2025.

Принята к публикации 09.11.2025.

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

УДК 796.82

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-179-186

Современные тенденции развития греко-римской борьбы среди лиц с нарушением слуха в России

Аблязов Амальшох Ахрорович¹

Еремин Максим Викторович¹, кандидат педагогических наук, доцент

Шарагин Виктор Иванович², кандидат военных наук, доцент

Поздняков Игорь Михайлович³

¹Российский государственный социальный университет, Москва

²Московский государственный психолого-педагогический университет

³Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Москва

Аннотация

Цель исследования – выявить тенденции развития греко-римской борьбы среди глухих и слабослышащих борцов в России на основе анализа результатов выступлений на соревнованиях.

Методы исследования: анализ научной-методической литературы, документальных материалов, электронных ресурсов.

Результаты исследования и выводы. Выявлен уровень подготовки спортсменов с нарушением слуха, занимающихся греко-римской борьбой. Определены перспективы развития данного вида борьбы в России среди слабослышащих и глухих спортсменов.

Ключевые слова: греко-римская борьба, адаптивный спорт, спортсмены с нарушением слуха.

Current trends in the development of Greco-Roman wrestling among individuals with hearing impairment in Russia

Ablyazov Amalshokh Akhrorovich¹

Eremin Maxim Viktorovich¹, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Sharagin Viktor Ivanovich², candidate of military sciences, associate professor

Pozdnyakov Igor Mikhailovich³

¹Russian state social university, Moscow

²Moscow state psychological and pedagogical university

³Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow

Abstract

The purpose of the study is to identify trends in the development of Greco-Roman wrestling among deaf and hard-of-hearing wrestlers in Russia based on the analysis of competition performance results.

Research methods: analysis of scientific and methodological literature, documentary materials, and electronic resources.

Research results and conclusions. The level of preparedness among athletes with hearing impairment engaged in Greco-Roman wrestling has been identified. Prospects for the development of this type of wrestling in Russia among hard-of-hearing and deaf athletes have been determined.

Keywords: Greco-Roman wrestling, adaptive sports, athletes with hearing impairments.

ВВЕДЕНИЕ. Греко-римская борьба имеет древнюю историю и представляет собой состязание двух спортсменов с использованием определенных приемов и соблюдением ряда правил. Борьба отличается от других единоборств тем, что в ней происходит противодействие двух спортсменов с помощью захватов, выведений из равновесия, переворотов, удержаний и бросков на ковре. Схватка проходит не только в стойке, но и в партере [1].

Партер – это элемент борьбы, когда один из единоборцев находится на ковре, лежа на спине, груди, боку или стоя на коленях. Ударная техника рук и ног в борьбе

запрещена. Победа в поединке достигается путем активных атакующих действий борца, вынуждающих противника коснуться обеими лопатками ковра и удерживать его в таком положении не менее двух секунд. Вероятно, этот технический элемент пошел от того, что изначально человек боролся с животными, чтобы обездвижить и нейтрализовать их, а уже затем появились соревновательные схватки между людьми с определенными правилами. В современной греко-римской борьбе, если победитель не определен чистым броском («туше»), победа присуждается спортсмену, получившему большее количество очков за удачно проведенные приемы.

В ходе многолетней эволюции греко-римской борьбы правила периодически меняются, и в них вносятся коррективы, чтобы сделать акцент на динамичной борьбе для зрелищности поединков [1]. В настоящее время схватки по греко-римской борьбе в России проводятся согласно правилам вида спорта «спортивная борьба», утвержденным приказом Министерства спорта Российской Федерации от 14 июня 2018 года № 541.

На современном этапе развития российского общества греко-римская борьба успешно развивается как среди обычных спортсменов, так и среди атлетов, имеющих различные нарушения слуха. Проводятся разнообразные турниры регионального, всероссийского и международного уровня среди спортсменов с нарушениями слуха.

Многие ученые в области адаптивной физической культуры и спорта (С.П. Евсеев [2], В.Ю. Емельянов [3], А.В. Жалилов [4], Р.М. Закиров [5], А.С. Махов [6]) считают, что проведение состязаний среди граждан с нарушениями слуха играет важную спортивную, социальную и коммуникативную роль. Эти соревнования позволяют им в полной мере раскрыть свои спортивные таланты, проявить лучшие способности и достижения, реализовать творческий потенциал, а также активно включаться в различные виды общения как с людьми с нарушениями слуха, так и с обычными гражданами. Все вышеперечисленное в совокупности является пропагандой здорового образа жизни и профилактикой асоциальных явлений среди лиц с нарушениями слуха.

Однако стоит отметить, что в настоящее время существует определенный недостаток в информационном освещении вопросов, касающихся развития греко-римской борьбы среди борцов с нарушениями слуха в России. Это обстоятельство оставляет в «тени» спортивные достижения глухих и слабослышащих борцов и является одним из сдерживающих факторов развития данного единоборства и его популяризации.

Теоретическая значимость представленного исследования заключается в освещении масштабов развития греко-римской борьбы среди лиц с нарушениями слуха в России, приведении общего количества проведенных соревнований и участвовавших спортсменов, а также борцов, достигших наилучших результатов в соревнованиях по греко-римской борьбе.

Актуальность настоящего исследования обусловлена необходимостью выявления перспектив дальнейшего совершенствования греко-римской борьбы среди лиц с нарушениями слуха в Российской Федерации. На сегодняшний день функционируют преимущественно масштабные всероссийские и международные соревнования для данной категории спортсменов, в то время как уровень региональных и

внутрисубъектных состязаний значительно уступает общероссийским мероприятиям по масштабу и качеству организации.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – выявить тенденции развития греко-римской борьбы среди глухих и слабослышащих борцов в России на основе анализа результатов выступлений на соревнованиях. Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Определить количество проводимых соревнований в России за прошедшее десятилетие.
2. Установить количество спортсменов, принимающих участие в соревнованиях, и их квалификацию.
3. Выявить именитых российских спортсменов, принимавших участие в Сурдлимпийских играх.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для достижения поставленной цели и решения поставленных задач в настоящем исследовании были использованы следующие методы: анализ научно-методической литературы, документальных материалов в виде изучения педагогической деятельности, документов электронного ресурса «Общероссийской спортивной федерации спорта глухих». Были проанализированы протоколы соревнований Чемпионатов и Первенств России, Кубка России и Международного турнира по греко-римской борьбе среди слабослышащих и глухих атлетов за период с 2015 по 2025 годы, что позволило определить общее количество проведенных соревнований, количество участников и их квалификацию, а также установить наиболее именитых борцов, принимавших участие в Сурдлимпийских играх.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для решения первой задачи были проанализированы протоколы соревнований Чемпионатов и Первенств России, Кубка России, Международного турнира по греко-римской борьбе среди борцов с нарушением слуха, что позволило установить общее количество проведенных соревнований по греко-римской борьбе среди слабослышащих и глухих спортсменов в России за прошедшее десятилетие. Данные соревнования организует и проводит Общероссийская физкультурно-спортивная общественная организация лиц с нарушениями в состоянии здоровья «Общероссийская спортивная федерация спорта глухих», которая начала свою деятельность 27 ноября 1992 года. Своей целью данная организация ставит популяризацию спорта глухих, физическую реабилитацию лиц с нарушением слуха, а также занимается массовой физкультурно-спортивной работой с населением и спортом высших достижений.

С 2015 года по настоящее время Общероссийской спортивной федерацией спорта глухих было организовано и проведено 35 крупных соревнований по греко-римской борьбе в России (табл. 1), включающих в себя следующие состязания [7]:

1. Первенства России: 22 соревнования, проходивших в таких городах, как: Владимир, Орел, Рязань, Саранск, Тамбов, Чегем.
2. Чемпионаты России (Владимир, Калининград, Каспийск, Наро-Фоминск, Саранск, Тамбов): 11 соревнований.
3. Кубок России (Калининград): 1 соревнование.
4. Международный турнир (Советск): 1 соревнование.

Таблица 1 – Соревнования по греко-римской борьбе среди спортсменов с нарушением слуха в России

№ п/п	Год проведения	Первенство России	Чемпионат России	Кубок России	Международный турнир
1	2015	Рязань (16-17 лет) Тамбов (15-14 лет)	Владимир		
2	2016	Владимир (16-17, 18-20 лет)	Владимир		
3	2017	Владимир (16-17, 18-20 лет)	Владимир		
4	2018	Саранск (14-15 лет) Владимир (16-17, 18-20 лет)	Владимир		
5	2019	Саранск (14-15, 16-17, 18-20 лет)	Саранск		
6	2020	Саранск (18-20 лет) Владимир (16-17, 19-23 года)	Владимир		
7	2021	Саранск (14-15 лет) Владимир (17-17, 18-20, 19-23 лет)	Калининград		
8	2022	Саранск (14-15 лет) Владимир (16-17, 18-20, 19-23 года)	Владимир		Калининградская область, Советск
9	2023	Владимир (16-17 лет) Орел (14-15, 18-20 лет) Тамбов (19-23 года)	Наро-Фоминск		
10	2024	Орел (16-17, 18-20 лет) Владимир (19-23 года)	Тамбов	Калининград	
11	2025	Москва (14-15 лет) Чегем (16-17 лет) Орел (18-20 лет) Саранск (19-23 года)	Каспийск		

В пятерку самых активных регионов, принимающих участие в данных соревнованиях и неоднократно занимавших призовые места в общекомандном зачете, входят:

- 1) Москва;
- 2) Свердловская область;
- 3) Республика Татарстан;
- 4) Курская область;
- 5) Тамбовская область.

Стоит отметить, что в этих субъектах страны тренируются наиболее подготовленные и титулованные слабослышащие и глухие спортсмены Российской Федерации, которые многократно занимали пьедестал почета.

Для решения второй задачи также была проведена работа с протоколами всероссийских соревнований по греко-римской борьбе среди слабослышащих и глухих спортсменов. Проведен анализ соревновательной деятельности Чемпионатов и Первенств России, Кубка России и Международного турнира. В настоящее время Общероссийская спортивная федерация спорта глухих проводит соревнования в различных возрастных и весовых группах, а также разной спортивной квалификации. За последние десять лет в России в общей сложности в соревнованиях разного уровня приняло участие 2040 спортсменов, с минимальным количеством участников на одном соревновании, равным 25 человек, и максимальным – 134. Из числа участников [7]:

- 1) Заслуженные мастера спорта (ЗМС) – 18 человек.
- 2) Мастера спорта международного класса (МСМК) – 87 человек.
- 3) Мастера спорта (МС) – 130 человек.
- 4) Кандидаты в мастера спорта (КМС) – 855 человек.
- 5) 1 спортивный разряд (1СР) – 581 человек.
- 6) 2 спортивный разряд (2СР) – 179 человек.
- 7) 3 спортивный разряд (3СР) – 79 человек.
- 8) 1 юношеский разряд (1ЮР) – 92 человека.
- 9) 2 юношеский разряд (2ЮР) – 16 человек.
- 10) 3 юношеский разряд (3ЮР) – 3 человека.

Возраст спортсменов, принимавших участие в соревнованиях, определен в диапазоне от 11 до 60 лет в зависимости от типа соревнований – первенства, разделенные по возрастам, или Чемпионаты России. Если посчитать все соревнования за данный период, можно сказать, что борцы с нарушением слуха состязались в 48 весовых категориях от 32 до 130 кг. Важно отметить, что охват участников довольно широкий, что позволяет включать в соревновательный процесс юных атлетов с нарушением слуха. Это дает возможность молодым спортсменам совершенствовать свое мастерство на более крупных турнирах и помогает становлению нового поколения спортсменов греко-римского стиля в России. В то же время более старшее поколение борцов с нарушением слуха остается в строю и демонстрирует высокое мастерство и соревновательный дух, несмотря на довольно солидный возраст для соревновательных турниров.

Для решения третьей задачи настоящего исследования были проанализированы открытые источники «Общероссийской спортивной федерации спорта глухих», а также научно-методическая литература по развитию спорта глухих на Сурдлимпийских играх, что позволило установить россиян, успешно выступав-

ших в этих состязаниях. Сурдлимпийские игры начинают свою историю с состязаний в Париже в 1924 году; изначально эти соревнования назывались Всемирными играми глухих. В настоящее время проведено 26 летних Сурдлимпийских игр, в которых разыгрывались медали в 21 дисциплине. Необходимо сказать, что греко-римская борьба – один из лидирующих и зрелищных видов данных состязаний, так как привлекает зрителей своей динамикой, бескомпромиссностью поединков, отточенной техникой и красивыми бросками. Спортсмены из России принимают участие в играх с 1957 года и, бесспорно, считаются одними из сильнейших в мире, так как неоднократно завоевывали высшую ступень на пьедестале почета, а также становились призерами соревнований. Международный Олимпийский Комитет признал Всемирные Игры Глухих в 1955 году [1, 7]. В числе наших спортсменов, отличившихся на Сурдлимпийских играх, были следующие именитые борцы:

1. Рухледев Валерий Никитич – советский спортсмен, овладевший многими стилями спортивной борьбы и добившийся самых высоких и престижных титулов в самбо, дзюдо, вольной и греко-римской борьбе, трижды завоевавший титул Сурдлимпийского чемпиона по греко-римской борьбе (Белград, Югославия, 1969 г.; Мальме, Швеция, 1973 г.; Бухарест, Румыния, 1977 г.). С 2013 по 2018 год возглавлял Международный комитет спорта для глухих.

2. Алексанов Мартин Геннадьевич – заслуженный мастер спорта России, серебряный призер чемпионата России по греко-римской борьбе 2019 года, Сурдлимпийский чемпион по греко-римской борьбе 2017 года (Самсун, Турция).

3. Голованов Евгений Александрович – российский борец греко-римского стиля, Сурдлимпийский чемпион (Мельбурн, Австралия, 2005 г.), серебряный призер Сурдлимпийских игр в Риме (Италия, 2001 г.) и Тайбэе (Китай, 2009 г.), чемпион России, заслуженный мастер спорта России.

4. Зайцев Владимир Александрович – заслуженный мастер спорта России, чемпион Сурдлимпийских игр в Тайбэе (Китай, 2009 год), серебряный призер Сурдлимпийских игр в Мельбурне (Австралия, 2005 год).

5. Кузнецов Валентин Михайлович – заслуженный мастер спорта России, двукратный Сурдлимпийский чемпион в Копенгагене (Дания, 1997 год) и Риме (Италия, 2001 год), двукратный бронзовый призер Сурдлимпийских игр в Софии (Болгария, 1993 год) и Мельбурне (Австралия, 2005 год).

6. Лазукин Андрей Андреевич – заслуженный мастер спорта России, бронзовый призер двадцать первых Сурдлимпийских игр в Тайбэе (Китай, 2009 год).

7. Тарасов Владислав Игоревич – заслуженный мастер спорта России, Сурдлимпийский чемпион по греко-римской борьбе 2013 года (София, Болгария), серебряный призер Сурдлимпийских игр 2017 года (Самсун, Турция).

8. Хаустов Александр Валентинович – заслуженный мастер спорта России, трехкратный Сурдлимпийский чемпион в Риме (Италия, 2001 год), Мельбурне (Австралия, 2005 год), Тайбэе (Китай, 2009 год). Является заслуженным тренером России, кандидат педагогических наук, в 2023 году указом президента Российской Федерации присвоено почетное звание «Заслуженный работник физической культуры Российской Федерации».

9. Чулков Кирилл Андреевич – заслуженный мастер спорта России, Сурдлимпийский чемпион по греко-римской борьбе 2013 года (София, Болгария), серебряный призер Сурдлимпийских игр 2009 года (Тайбэй, Китай) и 2017 года (Самсун, Турция).

10. Ширазданов Эдуард Нургатович – заслуженный мастер спорта, семикратный чемпион России, двукратный Сурдлимпийский чемпион по греко-римской борьбе (София, Болгария, 2013 год; Самсун, Турция, 2017 год).

Наличие таких сильных спортсменов позволяет говорить о том, что в России есть серьезный и надежный потенциал в греко-римской борьбе и на международной арене, что дает возможность говорить о перспективности данного вида спорта в нашей стране и включении в учебно-тренировочный процесс все большего количества молодого поколения борцов с нарушением слуха.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Итоги проведенного исследования позволяют говорить о том, что за прошедшее десятилетие в России проведено 35 крупных соревнований по греко-римской борьбе среди спортсменов с нарушением слуха. Ежегодно проводятся чемпионаты и первенства по греко-римской борьбе среди слабослышащих и глухих спортсменов, в которых принимает участие большое количество регионов, что позволяет констатировать регулярность и стабильность проведения вышеперечисленных турниров. В данных состязаниях выступают спортсмены из различных субъектов, уровень подготовки которых варьируется от 1–3 юношеского до мастера спорта международного класса и заслуженного мастера спорта России.

Ряд регионов страны занимает лидирующие места по развитию греко-римской борьбы среди слабослышащих и глухих спортсменов в силу того, что они успешно выступают на первенствах и чемпионатах России и готовят титулованных борцов. Возрастной диапазон борцов достаточно широк и составляет от 11 до 60 лет, что позволяет принимать участие в данных состязаниях юным борцам и атлетам, имеющим серьезный стаж занятий и большой опыт в греко-римской борьбе.

В России есть целая плеяда спортсменов с нарушением слуха, которые становились чемпионами и призерами Сурдлимпийских игр, что позволяет говорить о перспективности данной борьбы в нашей стране и потенциале, который необходимо поддерживать и развивать, воспитывая подрастающее поколение юных спортсменов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Носов С. А., Карпов А. А. История развития олимпийского вида спорта: греко-римская борьба как раздел спортивной борьбы // Наука-2020. 2022. № 3 (57). С. 10–14. EDN: RHTZVF.
2. Евсеев С. П., Евсеева О. Э. Адаптивная физическая культура: сущность, история и современное состояние // Теория и практика физической культуры. 2016. № 10. С. 20–23. EDN: WXPWHF.
3. Емельянов В. Ю. Становление самбо для глухих в России // Адаптивная физическая культура. 2016. № 2 (66). С. 1. EDN: GWISD.
4. Жалилов А. В. Методика занятий борьбой самбо с детьми 12-14 лет, имеющими нарушения слуха // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2017. № 5 (147). С. 45–50. EDN: YRMKZB.
5. Закиров Р. М. Инновационная форма взаимодействия адаптивного дзюдо и спорта высших достижений // Международный журнал экспериментального образования. 2010. № 5. С. 35–37. EDN: RAJPYT.
6. Махов А. С. Проблемы управления развитием адаптивного спорта в России // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2009. № 12. С. 67–71. EDN: KYBPHH.
7. Общероссийская спортивная федерация спорта глухих : официальный сайт. URL: <https://osfsg.ru/> (дата обращения: 30.08.2025).

REFERENCES

1. Nosov S. A., Karpov A. A. (2022), "History of the development of the Olympic sport: Greco-Roman wrestling as a section of wrestling", *Science-2020*, No. 3 (57), pp. 10–14.
2. Evseev S. P., Evseeva O. E. (2016), "Adaptive physical education: essence, history and current state", *Theory and practice of physical education*, No. 10, pp. 20–23.
3. Emelyanov V. Yu. (2016), "The Emergence of Sambo for the Deaf in Russia", *Adaptive Physical Culture*, No. 2 (66), p. 1.
4. Zhalilov A. V. (2017), "Methods of Sambo Wrestling Training for Children Aged 12-14 with Hearing Impairments", *Uchenye Zapiski Universiteta im. P. F. Lesgafta*, No. 5 (147), pp. 45–50.
5. Zakirov R. M. (2010), "Innovative Form of Interaction between Adaptive Judo and High-Performance Sports", *International Journal of Experimental Education*, No. 5, pp. 35–37.
6. Makhov A. S. (2009), "Problems of managing the development of adaptive sports in Russia", *Scientific Notes of the P. F. Lesgaft University*, No. 12, pp. 67–71.
7. "All-Russian Sports Federation of Deaf Sports", Official website, URL: <https://osfsg.ru/>.

Информация об авторах:

Аблязов А.А., аспирант, ORCID: 0009-0005-1953-834X, SPIN-код: 2361-4872.

Еремин М.В., доцент кафедры физической культуры, спорта и здорового образа жизни, ORCID: 0009-0004-5862-6281, SPIN-код: 4042-0342.

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

Поздняков И.М., преподаватель кафедры физической культуры и спорта, ORCID: 0009-0003-0070-4884, SPIN-код: 4749-6204.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 13.09.2025.

Принята к публикации 10.10.2025.

УДК 376.112.4

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-187-195

**Проблема профессиональной подготовки преподавателей
физической культуры и спорта к работе с детьми с ОВЗ**

Дорофеев Владимир Владимирович

Сафонова Валерия Владимировна

Бажина Ирина Александровна

Калужский государственный университет им. К. Э. Циолковского

Аннотация

Цель исследования – рассмотреть изменения в подготовке преподавателей физической культуры в условиях инклюзивного образования за период 2016–2025 годы, выявить основные проблемы и перспективные направления развития.

Методы и организация исследования. Для получения объективных данных были применены как количественные, так и качественные методики, позволяющие оценить динамику изменений и выявить ключевые проблемы. В ходе исследования учитывали образовательные стандарты, программы повышения квалификации, а также мнения самих педагогов и экспертов в данной области. Для анализа использованы следующие методики: сравнительный анализ программ повышения квалификации, внедренных в разные годы; анкетирование учителей физической культуры, работающих в инклюзивных школах (методика Р. К. Мертона); качественные интервью с педагогами, методистами и родителями детей с ОВЗ; метод экспертных оценок.

Результаты исследования и выводы. Анализ профессиональной компетенции учителей физической культуры в рамках инклюзивного образования за 2016–2025 годы показал, что система подготовки педагогов значительно эволюционировала. Однако сохраняются проблемы методического, психологического и материального характера, требующие комплексного решения. В дальнейшем важно не только совершенствовать программы обучения учителей, но и создавать условия для комфортной работы педагогов в инклюзивной среде.

Ключевые слова: инклюзивное образование, профессиональная компетентность, дети с ограниченными возможностями здоровья, адаптивная физическая культура.

**The issue of professional training of physical education and sports teachers
for work with children with disabilities**

Dorofeev Vladimir Vladimirovich

Safonova Valeria Vladimirovna

Bazhina Irina Aleksandrovna

Kaluga State University named after K. E. Tsiolkovski

Abstract

The purpose of the study is to examine the changes in the training of physical education teachers in the context of inclusive education during the period from 2016 to 2025, and to identify the main problems and promising directions for development.

Research methods and organization. To obtain objective data, both quantitative and qualitative methods were employed, allowing for the assessment of change dynamics and the identification of key issues. The study took into account educational standards, professional development programs, as well as the opinions of teachers and experts in the field. The following methods were used for analysis: comparative analysis of professional development programs implemented in different years; surveys of physical education teachers working in inclusive schools (R. K. Merton's methodology); qualitative interviews with teachers, methodologists, and parents of children with disabilities; and the expert evaluation method.

Research results and conclusions. Analysis of the professional competence of physical education teachers within the framework of inclusive education from 2016 to 2025 has shown that the teacher training system has evolved significantly. However, methodological, psychological, and material issues persist, requiring a comprehensive solution. Moving forward, it is important not only to improve teacher training programs but also to create conditions for the comfortable work of educators in an inclusive environment.

Keywords: inclusive education, professional competence, children with disabilities, adaptive physical education.

ВВЕДЕНИЕ. Одним из приоритетных направлений российской образовательной политики является развитие инклюзивного образования, ключевым принципом которого является обеспечение доступности образования для всех детей. В основу инклюзивного образования положена идеология, исключающая любую дискриминацию детей и создающая благоприятные условия для образования детей, имеющих особые образовательные потребности.

По данным на 2023 год, число детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в России составляет около 1 миллиона человек.

Распределение по категориям [1]:

1. Нарушения речи – 40% детей с ОВЗ имеют различные нарушения речи, такие как дислалия, дизартрия или заикание.

2. Проблемы со зрением и слухом – 30% детей с ОВЗ сталкиваются с нарушениями зрения или слуха, включая дальновзоркость, косоглазие и разные степени глухоты.

3. Органические поражения ЦНС – 20% детей с ОВЗ имеют органические поражения центральной нервной системы, такие как ДЦП или расстройства аутистического спектра.

4. Синдромы задержки психического развития – 10% детей с ОВЗ сталкиваются с синдромами задержки психического развития, такими как синдром Дауна.

По информации на 2023 год в России школьное образование получают более миллиона учеников с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (табл. 1). Почти половина из них учится в коррекционных школах, другая часть – в инклюзивном формате.

Таблица 1 – Статистика детей с ОВЗ в России [1].

Год	Количество детей с ОВЗ	Процентное соотношение от общего числа детей в России
2010	1200000	7,5%
2015	1300000	8,1%
2020	1400000	8,7%
2023	1500000	9,3%

В настоящее время в обычных классах государственных и муниципальных школ получают образование свыше 142 тысяч детей с инвалидностью. Помимо них, около 132 тысяч школьников обучаются в специализированных (коррекционных) классах, функционирующих в общеобразовательных учреждениях. Более 44 тысяч детей осваивают учебную программу в домашних условиях. При этом около 35 тысяч детей в стране остаются вне системы образования, из них приблизительно 17 тысяч не имеют возможности учиться по медицинским показаниям. Около 29 тысяч детей-инвалидов с нарушениями умственного развития вынуждены жить в детских домах-интернатах системы социальной защиты, находясь в фактической изоляции от общества. Кроме того, порядка 164 тысяч учащихся коррекционных школ проживают в интернатах, не имея доступа к обучению вблизи своего дома [2].

Государство принимает меры, направленные на создание доступной среды, адаптацию образовательных программ и подготовку специалистов. Однако процесс внедрения инклюзивного обучения сталкивается с рядом трудностей. В школах не всегда хватает оборудования, методических материалов и специалистов, способных

работать с такими детьми. Родители и педагоги не всегда знают, как правильно организовать учебный процесс для детей с ОВЗ, и общество не всегда готово принять такую модель обучения. Несмотря на эти трудности, развитие инклюзивного образования остается важной задачей. Важно не только совершенствовать законодательную базу, но и внедрять новые методики обучения, развивать материально-техническую базу школ и проводить работу с родителями и педагогами. Только комплексный подход позволит создать по-настоящему доступное и комфортное пространство для детей.

Профессиональная компетентность учителей физической культуры играет ключевую роль в обеспечении доступности образования для детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Инклюзивное образование требует от педагогов не только базовых профессиональных знаний, но и владения специализированными методиками работы с особыми детьми. В данной статье мы рассмотрим изменения в подготовке учителей физкультуры в условиях инклюзивного образования за период 2016–2025 годов, выявим основные проблемы и перспективные направления развития.

Вопрос изучения профессиональной компетентности учителей физической культуры в контексте инклюзивного образования является актуальным в условиях модернизации образовательной системы. Данный аспект предполагает необходимость развития у педагогов специфических знаний, умений и навыков, позволяющих адаптировать учебный процесс для детей с ограниченными возможностями здоровья. В связи с этим исследование направлено на анализ изменений, произошедших в системе подготовки и профессионального роста учителей физкультуры за период 2016–2025 годов.

Актуальность исследования заключается в растущей потребности в квалифицированных специалистах, способных эффективно работать с детьми с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). В условиях инклюзивного образования важность профессиональной подготовки преподавателей физической культуры и спорта возрастает, так как они должны обладать специальными знаниями и навыками для адаптации учебных программ и методов обучения. Это позволяет обеспечить доступность физической активности для детей с ОВЗ и способствует их социальному и физическому развитию. Кроме того, внимание к этой проблеме соответствует современным тенденциям в образовании и обществе, направленным на создание равных возможностей для всех детей.

Научная новизна исследования заключается в разработке и обосновании новых подходов к профессиональной подготовке преподавателей физической культуры, направленных на работу с детьми с ОВЗ. Исследование акцентирует внимание на интеграции теоретических знаний и практических навыков, также исследуются аспекты психологической готовности преподавателей и их способности к адаптации учебного процесса. Это позволяет предложить новые модели подготовки, которые могут быть внедрены в образовательные программы и способствовать улучшению качества образования для данной категории детей.

Для работы в условиях инклюзии с детьми, имеющими особые образовательные потребности, педагог должен обладать высокой профессиональной компетентностью, владеть специальными педагогическими технологиями, а также иметь

широкий педагогический инструментарий, который позволит обеспечить доступность образования для всех детей, вне зависимости от их физических, психических, интеллектуальных и иных особенностей. Инклюзивное образование предъявляет особые требования к профессиональной и личностной подготовке педагогов, которые должны ясно понимать сущность инклюзивного подхода, знать возрастные и психологические особенности воспитанников с различными нарушениями развития, реализовать конструктивное педагогическое взаимодействие между всеми субъектами образовательной среды. Одним словом, педагог должен быть готов к осуществлению профессиональной деятельности в условиях инновационного образовательного процесса [3].

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование профессиональной компетентности учителей физической культуры в условиях инклюзивного образования проводилось с использованием различных методов анализа. Для получения объективных данных были применены как количественные, так и качественные методики, позволяющие оценить динамику изменений и выявить ключевые проблемы. В ходе исследования учитывались образовательные стандарты, программы повышения квалификации, а также мнение самих педагогов и экспертов в данной области.

Для анализа использованы следующие методики:

- сравнительный анализ программ повышения квалификации, внедренных в разные годы [4];
- анкетирование учителей физической культуры, работающих в инклюзивных школах (методика Р. К. Мертон, опросы проводились в 2021 и 2023 годах) [5];
- качественные интервью с педагогами, методистами и родителями детей с ОВЗ [6];
- метод экспертных оценок, в котором приняли участие ведущие специалисты в области адаптивной физической культуры [7].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ. Результаты исследования за период 2016–2021 годы показали следующее. Для оценки готовности к инклюзивному образовательному процессу было проведено анкетирование среди 10 преподавателей. 60% преподавателей отметили, что программу обучения в вузе могут освоить все студенты с НОДА. 10% преподавателей выразили уверенность в том, что необходимым условием для освоения учебной программы является интеллект, и любые другие физические и иные ограничения не могут повлиять на освоение программы. По мнению преподавателей, сложно работать со студентами, имеющими психические нарушения. Об этом заявили 40% опрошенных преподавателей.

В то время как в научных исследованиях Е. Самсоновой и В. Мельниковой за 2016 год говорится о том, что только 3% педагогов в области физической культуры готовы работать со студентами, имеющими психические заболевания. 30% преподавателей заявили о том, что им было бы сложно работать со студентами, имеющими проблемы со зрением. Еще 30% опрошенных преподавателей отметили, что им было бы сложно работать со студентами, у которых есть проблемы со слухом или ограничения для самостоятельного передвижения. О готовности работать со

всеми категориями студентов из группы учащихся с НОДА никто из опрошенных преподавателей не заявил [8].

В качестве дополнительных требований для включения инклюзивного компонента в образовательный процесс педагоги выдвигают техническое переоснащение помещений для занятий физкультурой (80% опрошенных), предоставление специального сопровождения в виде тьюторов и т. д. (70% опрошенных), переход к дистанционным формам обучения (40% опрошенных), переход на обучение на основе адаптированных программ (30% опрошенных). Результаты опроса об отношении преподавателей к ситуации с ростом количества студентов с НОДА были следующие: «отношусь положительно» — 60% опрошенных, «отношусь скорее положительно» — 20%, «затрудняюсь с ответом» — 10%, «не задумывался (-лась) об этом» — 10% [9].

Проведен анализ нормативной документации, выявлены пробелы в существующих образовательных стандартах. Выявлен низкий уровень подготовки учителей к работе с детьми с ОВЗ, отмечена нехватка специализированных курсов. Анкетирование учителей показало, что 70% педагогов испытывают затруднения в организации занятий для детей с ОВЗ. Внедрены первые курсы повышения квалификации, однако их охват составил менее 30% учителей [9].

Результаты исследования за период 2022–2023 годы показали следующее. Для выявления роли и значения инклюзивного образования в высших учебных заведениях был разработан опрос. В опросе принял участие 31 человек. Как показал опрос, не во всех группах есть студенты с ОВЗ: 54,8% ответили, что есть, 45,2% ответили «нет». Созданы ли условия для людей с ОВЗ: «да, созданы» (35,5%), «частично созданы» (38,7%), «не созданы» (25,8%) [10].

Обновлены образовательные программы, внедрены модули по адаптивной физической культуре. Разработаны методические рекомендации для учителей, но отмечена нехватка практико-ориентированных материалов. Экспертные оценки показали, что большинство учителей все еще не владеют достаточными компетенциями для работы в инклюзивной среде.

За период 2024–2025 годы внедрены современные практико-ориентированные методики, основанные на зарубежном опыте. Повышен охват курсов повышения квалификации педагогов. Разработаны и внедрены стандарты адаптивного физического воспитания на федеральном уровне. Также поднят вопрос о компетентном подходе учителей физкультуры к детям с ОВЗ. Всё это говорит о повышении компетенции учителей физкультуры в рамках инклюзивного образования [11].

В последние годы профессиональная подготовка учителей физической культуры претерпела значительные изменения, отражающие тенденции в сфере инклюзивного образования. Важным аспектом развития системы образования является создание условий для полноценного участия всех детей, включая детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), в образовательном процессе. В ответ на эти вызовы система подготовки педагогов в России была модернизирована с учетом новых подходов, направленных на инклюзивное физическое воспитание.

Период с 2016 по 2025 год стал важным этапом, когда в рамках программ повышения квалификации, профессиональной переподготовки и внедрения иннова-

ционных методик учителя физической культуры начали активно осваивать подходы, ориентированные на работу с детьми, имеющими различные физические и психоэмоциональные особенности.

Основное внимание было уделено теоретическим аспектам инклюзивного образования. Активно проводились курсы повышения квалификации, вебинары и семинары, в ходе которых педагоги знакомились с основами инклюзивного подхода, научными разработками и методическими рекомендациями по адаптации физической активности для детей с ОВЗ. Эти мероприятия ставили своей целью подготовить учителей к новым вызовам и задачам, связанным с обучением в инклюзивных классах, а также улучшить их знания о различных формах инвалидности и подходах к их интеграции в образовательный процесс.

Учитывая актуальные требования инклюзивного образования, были разработаны и внедрены программы профессиональной переподготовки для учителей физической культуры. Эти программы ориентированы на развитие практических навыков педагогов в организации физической активности для детей с различными формами ОВЗ, включая методы адаптации упражнений, использование специализированного оборудования и создание комфортной среды для занятий. Важно отметить, что эти программы отвечают запросам времени, обеспечивая учителей необходимыми знаниями и навыками для работы в условиях разнообразия детей с ограниченными возможностями.

Сейчас система подготовки учителей физической культуры в рамках инклюзивного образования продолжает развиваться. Одним из ключевых направлений стало активное внедрение практико-ориентированных методик, заимствованных из зарубежных образовательных систем, а также использование современных технологий физического воспитания. Растет значимость наставничества и профессиональных сообществ среди педагогов, где учителя могут обмениваться опытом, обсуждать проблемы и получать методическую поддержку. Это также способствует углублению взаимодействия между педагогами и научными учреждениями, что позволяет создать эффективную сеть профессионалов, готовых решать задачи инклюзивного образования.

Несмотря на позитивные изменения, остаются серьезные трудности, с которыми встречаются педагоги:

- Недостаточная методическая поддержка – нехватка учебных пособий, адаптированных под специфику инклюзивного физического воспитания.
- Ограниченные возможности переподготовки – не во всех регионах доступны программы обучения для работы с детьми с ОВЗ.
- Психологическая и эмоциональная нагрузка – учителя испытывают стресс из-за высокой ответственности и необходимости индивидуального подхода к каждому ребенку.
- Материально-техническое оснащение – во многих школах отсутствует специализированное оборудование для занятий физической культурой с детьми с ОВЗ.

- Недостаток взаимодействия с родителями – необходимость дополнительного сотрудничества между школами и семьями для лучшей адаптации детей к инклюзивному образовательному процессу.

Рассмотрим перспективы и направления развития:

- Разрабатывать и внедрять новые программы профессиональной переподготовки с учетом опыта инклюзивных образовательных учреждений.
- Создавать методические пособия и рекомендации для учителей физической культуры по работе с детьми с различными формами ОВЗ.
- Повышать доступность курсов повышения квалификации через онлайн-форматы и региональные образовательные центры.
- Обеспечивать школы необходимым оборудованием для занятий адаптивной физической культурой.
- Организовывать поддержку учителей в виде психологических тренингов и обмена опытом между педагогами, работающими в инклюзивной среде.
- Развивать сотрудничество с родителями детей с ОВЗ для обеспечения комплексного подхода к обучению и социализации.

Профессиональная компетентность педагога для работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья существенным образом отличается от компетентности педагога системы общего образования, поэтому ее формированию следует уделять особое значение. Малярчук Н. Н. отметил, что традиционные модели подготовки педагогов не соответствуют требованиям, предъявляемым к педагогам в условиях инклюзии, поэтому на современном этапе модернизации педагогического образования необходима разработка новых подходов в подготовке педагогов, направленных на формирование инклюзивной культуры педагога как составной части его профессиональной культуры [12].

В структуре профессиональной компетентности выделяются отдельные блоки, или компоненты. Когнитивный блок синтезирует в себе как теоретические знания общей культуры, так и профессиональные знания. В личностном блоке выделяются социальная ориентация, личностные качества, а также мотивационный и рефлексивный компоненты. Деятельностный, или практический, блок включает специальные, общепедагогические и профессиональные умения и навыки [13].

По мнению авторов, педагогическую деятельность можно считать качественной и эффективной тогда, когда у педагога имеется высокий уровень теоретических знаний, обеспечивающий ему уверенность и самостоятельность при решении профессиональных задач, когда он может применить эти знания в соответствии с конкретной ситуацией. Также успешность педагога, работающего с детьми с ОВЗ, зависит от его личностной готовности к осуществлению коррекционно-развивающей деятельности. Таким образом, в ходе вузовской подготовки важно уделять внимание формированию всех трех компонентов [13].

ВЫВОДЫ. Для успешного дальнейшего развития инклюзивного образования в Российской Федерации необходимо осуществить ряд действий, направленных на преодоление существующих барьеров и создание комфортной образовательной среды для детей с особыми потребностями. Ключевой задачей является совершен-

ствование системы подготовки педагогов, обеспечивающей их необходимыми знаниями и методиками для работы с детьми с ОВЗ. В первую очередь, для решения данной задачи следует расширить перечень профессиональных знаний, умений и навыков будущих педагогов. Необходимо организовать курсы и тренинги, где учителя смогут изучить, как работать с детьми с особыми потребностями. Далее – это создание образовательных программ. Школы должны быть обеспечены современными учебными материалами и оборудованием, чтобы эти дети могли получить качественное образование. Открытие специализированных классов при обычных школах, где будут доступны углубленные курсы, могло бы решить проблему. Также требуется увеличение финансирования образовательных учреждений для модернизации инфраструктуры, оснащения специализированными техническими средствами и создания безбарьерной среды.

Анализ профессиональной компетенции учителей физической культуры в рамках инклюзивного образования за 2016–2025 годы показывает, что система подготовки педагогов значительно эволюционировала. Однако сохраняются проблемы методического, психологического и материального характера, требующие комплексного решения. В дальнейшем важно не только совершенствовать программы обучения учителей, но и создавать условия для комфортной работы педагогов в инклюзивной среде.

Таким образом, профессиональная подготовка преподавателей физической культуры остается актуальной задачей, требующей дальнейшего изучения и практической реализации. Также необходима активная государственная поддержка, направленная на разработку и финансирование образовательных инициатив в сфере инклюзивного физического воспитания.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Организация образовательной деятельности с использованием коммуникативных практик обучения, взаимодействие участников образовательных отношений с обучающимися, имеющими нарушения слуха, зрения. Методические рекомендации / Департамент образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. Сургут : Сургутский государственный педагогический университет, 2024. 85 с.
2. Алёхина С. В. Состояние и тенденции развития инклюзивного образования в России // Развитие современного образования: теория, методика и практика : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 14 августа 2015 г.). Чебоксары : ЦНС «Интерактив плюс», 2015. С. 10–15.
3. Кетриш Е. В. Готовность педагога к работе в условиях инклюзивного образования : монография. Екатеринбург : Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2018. 120 с. ISBN 978-5-8050-0653-2. EDN: VQEV PW.
4. Подготовка педагога физической культуры к реализации инклюзивного образования / Ж. С. Кусбеков, Г. М. Юламанова, А. В. Данилов, А. Ю. Костарев. DOI 10.24412/2305-8404-2023-7-10-19 // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2023. Вып.7. С. 10–19. EDN: VDRERG.
5. Худик В. А. Анкета-вопросник для изучения отношения педагогов к инклюзивному образованию // Коррекционно-педагогическое образование. 2015. № 1. С. 62–67. EDN: UKCAHP.
6. Оценка инклюзивного процесса в образовательной организации / Алехина С. В., Самсонова Е. В., Шеманов А. Ю. [и др.] ; под ред. С. В. Алехиной, Е. В. Самсоновой. Москва : Московский государственный психолого-педагогический университет, 2022. 77 с. ISBN 978-5-94051-254-7.
7. Алёхина С. В., Быстрова Ю. А. Оценка инклюзивной образовательной среды в образовательной организации. Москва : Московский государственный психолого-педагогический университет, 2024. 112 с.
8. Самсонова Е. В., Мельникова В. В. Готовность педагогов общеобразовательной организации к работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми с инвалидностью как основной фактор успешности инклюзивного процесса. DOI 10.17759/psyclin.2016050207 // Клиническая и специальная психология. 2016. Том 5, № 2. С. 97–112. EDN: WGFEXJ.

9. Макалютина Ю. В. Готовность преподавателей по физической культуре к организации инклюзивного образовательного процесса со студентами // Научный аспект. 2020. Т. 10, № 2. С. 1327–1334. EDN: QKIZML.
10. Никонина М. К., Лебедева М. П. Инклюзивная компетентность педагогов по физическому воспитанию в условиях высшего учебного заведения // Материалы XV Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». URL: <https://scienceforum.ru/2023/article/2018032829> (дата обращения: 28.04.2025).
11. Ахмедов Б. А., Светличная Н. К. Формирование инклюзивной компетенции педагогов в сфере физической культуры и спорта. DOI 10.5281.zenodo.11365832 // Research Focus. 2024. Т. 3, вып. 5. С. 147–153.
12. Малайчук Н. Н., Волосникова Л. М. Готовность педагогов к работе в условиях инклюзивного образования // Вестник Тюменского государственного университета. Серия: Гуманитарные исследования. 2015. Т. 1, № 4 (4). С. 251–267. EDN: VQTEVN.
13. Кузнецова Н. Б. Содержание профессиональной компетентности педагога, работающего с детьми с ограниченными возможностями здоровья // Вестник Томского гос. пед. ун-та. 2016. № 5 (170). С. 55–59. EDN: XVKNKR

REFERENCES

1. Surgut State Pedagogical University (2024), “Organization of educational activities using communicative teaching practices, interaction of participants in educational relations with students with hearing and visual impairments”, Methodological recommendations, Surgut, 85 p.
2. Alekhina S. V. (2015), “The state and trends of development of inclusive education in Russia”, *Development of modern education: theory, methodology and practice*, materials of the V International. scientific-practical. conf., Cheboksary, CNS "Interactive Plus", pp. 10–15.
3. Ketris E. V. (2018), “Teacher's readiness to work in inclusive education conditions”, Publishing house of the Russian state prof.-ped. university, 120 p., ISBN: 978-5-8050-0653-2.
4. Kusbekov Zh. S., Yulamanova G. M., Danilov A. V., Kostarev A. Yu. (2023), “Preparation of a physical education teacher for the implementation of inclusive education”, *Bulletin of Tula State University, Physical Education. Sport*, No. 7, pp. 10–19, DOI 10.24412/2305-8404-2023-7-10-19.
5. Khudik V. A. (2015), “Questionnaire for studying teachers' attitudes towards inclusive education”, *Correctional and pedagogical education*, No. 1, pp. 62–67.
6. Alekhina S. V., Samsonova E. V. (2022), “Evaluation of the inclusive process in an educational organization”, Moscow, 77 p., ISBN 978-5-94051-254-7.
7. Alekhina S. V., Bystrova Yu. A. (2024), “Assessment of the inclusive educational environment in an educational organization”, Moscow, 112 p.
8. Samsonova E. V., Melnikova V. V. (2016), “The Willingness of Teachers of Educational Organization to Work with Children with Disabilities as a Key Factor of Success of an Inclusive Process”, *Clinical Psychology and Special Education*, Vol. 5, No. 2, pp. 97–112, DOI 10.17759/psychol.2016050207.
9. Makalyutina Yu. V. (2020), “Readiness of physical education teachers to organize an inclusive educational process with students”, *Scientific aspect*, Vol. 10, No 2. С. 1327–1334.
10. Nikonova M. K., Lebedeva M. P. (2023), “Inclusive competence of physical education teachers in the context of a higher educational institution”, *Student Scientific Forum*, Proceedings of the XV International Student Scientific Conference, URL: <https://scienceforum.ru/2023/article/2018032829>.
11. Akhmedov B. A., Svetlichnaya N. K. (2024), “Formation of inclusive competence of teachers in the field of physical education and sports”, *Research Focus*, Vol. 3, No. 5, pp. 147–153, DOI 10.5281.zenodo.11365832.
12. Malarchuk, N. N., Volosnikova, L. M. (2015), “Readiness of teachers to work in the conditions of inclusive education”, *Bulletin of Tyumen State University. Series: Humanitarian studies. Humanities*, Vol. 1, No. 4 (4), pp. 251–267.
13. Kuznetsova N. B. (2016), “Contents of professional competence of a teacher working with children with disabilities”, *Bulletin of TSPU*, No. 5 (170), pp. 55–59.

Информация об авторах:

Дорофеев В.В., старший преподаватель кафедры методики физического воспитания и оздоровительных технологий, ORCID: 0000-0002-3621-7899, SPIN-код 9199-9302.

Сафонова В.В., SPIN-код: 1661-6847.

Бажина И.А., старший преподаватель кафедры методики физического воспитания и оздоровительных технологий, SPIN-код 7112-6040.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 04.06.2025.

Принята к публикации 22.10.2025.

О проблеме нормирования объема недельной двигательной активности школьников с интеллектуальными нарушениями

Евсеев Сергей Петрович, доктор педагогических наук, профессор

Шелехов Алексей Анатольевич, кандидат педагогических наук, доцент

Ненахов Илья Геннадьевич, кандидат педагогических наук, доцент

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

Аннотация

Цель исследования – сопоставление объема недельной двигательной активности детей с нарушением интеллекта с требованиями и рекомендациями нормативных документов по физической культуре и спорту.

Методы и организация исследования. Использованы методы анализа нормативных документов, анализ выписок медицинских карт, экспресс-оценка показателей уровня здоровья по Апанасенко; недельный мониторинг ЧСС с помощью индивидуальных носимых устройств. Регистрировали показатели ЧСС и длительность пребывания в пульсовых зонах разной интенсивности в течение недели у школьников 12-14 лет с лёгкой степенью нарушения интеллекта.

Результаты исследования и выводы. Данные мониторинга были сопоставлены с уровнем здоровья участников, в результате чего определено, что при выполнении практически всех вариантов рекомендуемого двигательного объема здоровье исследуемых школьников соответствует следующим уровням: низкий, ниже среднего, средний. Это может быть определено тем, что доминирующими пульсовыми зонами реализованной нагрузки являются зоны низкой и умеренной интенсивности. Этот факт подтверждает недостаточность исключительно временной, количественной характеристики в качестве основы для рекомендаций недельной двигательной активности, соблюдение которых создать условия для оздоровительного и развивающего эффектов и подтверждает актуальность разработанного авторами подхода для коррекции данных норм.

Ключевые слова: двигательная активность, школьники с интеллектуальными нарушениями, здоровье школьников.

On the issue of standardizing the volume of weekly motor activity for schoolchildren with intellectual disabilities

Evseev Sergey Petrovich, doctor of pedagogical sciences, professor

Shelekhov Aleksey Anatolevich, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Nenakhov Ilya Gennadevich, 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 compare the weekly motor activity levels of children with intellectual disabilities with the requirements and recommendations of regulatory documents on physical education and sports.

Research methods and organization. Methods used included the analysis of regulatory documents, examination of medical record extracts, a rapid assessment of health indicators according to Apanasenko, and a week-long heart rate monitoring using individual wearable devices. Heart rate indicators and the duration of time spent in pulse zones of varying intensity were recorded over a week in schoolchildren aged 12–14 with mild intellectual impairment.

Research results and conclusions. The monitoring data were compared with the health status of the participants, and it was determined that, when performing almost all variants of the recommended motor activity volume, the health of the surveyed schoolchildren corresponds to the following levels: low, below average, and average. This can be attributed to the fact that the dominant pulse zones during the implemented load are those of low and moderate intensity. This fact confirms the insufficiency of solely temporal and quantitative characteristics as a basis for weekly physical activity recommendations, adherence to which can create conditions for health-promoting and developmental effects, and underlines the relevance of the approach developed by the authors for the correction of these norms.

Keywords: motor activity, schoolchildren with intellectual disabilities, schoolchildren's health.

ВВЕДЕНИЕ. Проблема определения объема двигательной активности, достаточного для создания оздоровительного и развивающего эффекта, является сложной и междисциплинарной, предполагающей всестороннюю проработку и включающей формальный подход к изменению количественных критериев. Необходимость решения данной проблемы подтверждается, в том числе, важностью достижения целевых показателей Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года, в частности:

- доли лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности указанной категории населения, не имеющих противопоказаний для занятий физической культурой и спортом, в процентах;
- уровня удовлетворенности граждан созданными условиями для занятий физической культурой и спортом, в процентах.

В 2024 году коллектив Института адаптивной физической культуры НГУ имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, приступил к выполнению научно-исследовательской работы «Разработка научно-обоснованных норм недельной двигательной активности у детей, в том числе с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и детей-инвалидов, создающих условия для оздоровительного и развивающего эффекта от занятий физической культурой и спортом». На основании полученных выводов коллективом был предложен подход к разработке норм недельной двигательной активности различных возрастных и нозологических категорий школьников, основным требованием которого является обязательная интеграция результативных (первоочередных), процессуальных и содержательных показателей, которые должны быть представлены в нормах. Данный подход подробно описан в предыдущих публикациях [1, 2]. Предложенный подход, содержащий в своей структуре мониторинг индивидуальной динамики показателей физической подготовленности, обеспечивает не только фиксацию качественных изменений, но и позволяет избежать объемных медико-биологических исследований, что говорит о его научной целесообразности и экономической эффективности. Рекомендуемый объем организованной двигательной активности для данной категории населения, полученный в ходе исследования, составил 450 минут в неделю.

Второй этап данного исследования предполагал определение данных критериев и оценку актуальности данного подхода для детей с отклонениями в состоянии здоровья, в частности, с сенсорными и интеллектуальными нарушениями. В данной статье приводятся результаты аналитической и эмпирической части исследования для школьников с нарушением интеллекта. Своеобразие развития двигательной сферы этих детей обусловлено первичным дефектом, который оказывает тотальное и иерархическое дефицитарное влияние. Ранее в ходе исследования уже были определены специфические факторы, лимитирующие двигательную активность детей с интеллектуальными нарушениями:

- нарушение познавательных функций;
- нарушения волевой сферы личности;
- низкая критичность к результатам собственной деятельности;
- нарушения поведения [3].

Данные факторы не только существенно ограничивают мотивацию и возможности школьников для реализации самостоятельной двигательной активности, но и существенно влияют на потенциальный эффект воздействия от организованных занятий двигательной активностью, что обуславливает необходимость увеличения времени занятий двигательной активностью относительно здоровых школьников.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В качестве методов исследования были применены:

- анализ нормативных документов, форм статистической отчетности и федеральных стандартов спортивной подготовки в области физической культуры и спорта;
- анализ выписок из медицинских карт;
- экспресс-оценка показателей уровня здоровья по Апанасенко;
- недельный мониторинг ЧСС с помощью индивидуальных носимых устройств – смарт-часов AmazFit Bip 5.

Опыт определения фактического объема двигательной активности, полученный на предыдущих этапах исследования, продемонстрировал актуальность и объективность анализа регистрируемых изменений частоты сердечных сокращений, позволяющий определять время нахождения исследуемого в конкретных пульсовых зонах. Для исследования была определена группа исследуемых – ученики ГБОУ школа №18 Центрального района Санкт-Петербурга. Предварительный анализ поведения детей с интеллектуальными нарушениями и их отношения к двигательной активности продемонстрировал значительную вариативность бытовой и организованной двигательной активности. Для минимизации данных позиций было принято решение определить исследуемую группу в рамках одного учебного заведения. В качестве участников мониторинга двигательной активности с использованием индивидуальных носимых устройств были определены 10 мальчиков 12–14 лет и 10 девочек того же возрастного диапазона, основным диагнозом которых являлась умственная отсталость легкой степени.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В ходе проведения аналитической части исследования были проанализированы основные документы и материалы, содержащие рекомендации к недельному объему двигательной активности детей с интеллектуальными нарушениями. Графическое изображение соотношения этих норм в соответствии с возрастом представлено на рисунке 1.

Рекомендации Всемирной организации здравоохранения не предполагают дифференцированного подхода в зависимости от наличия нарушений в состоянии здоровья и ограничиваются 420 минутами умеренной и высокой интенсивности в неделю.

Согласно приказу Федеральной службы государственной статистики от 7 ноября 2024 г. N 531 «Об утверждении формы федерального статистического наблюдения N 3-АФК «Сведения об адаптивной физической культуре и спорте» и указаний по ее заполнению» [4], инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья считаются систематически занимающимися адаптивной физической культурой и спортом при условии не менее 3-х раз или 3-х суммарных часов в неделю в организованной форме занятий в организациях различной ведомственной принадлежности.

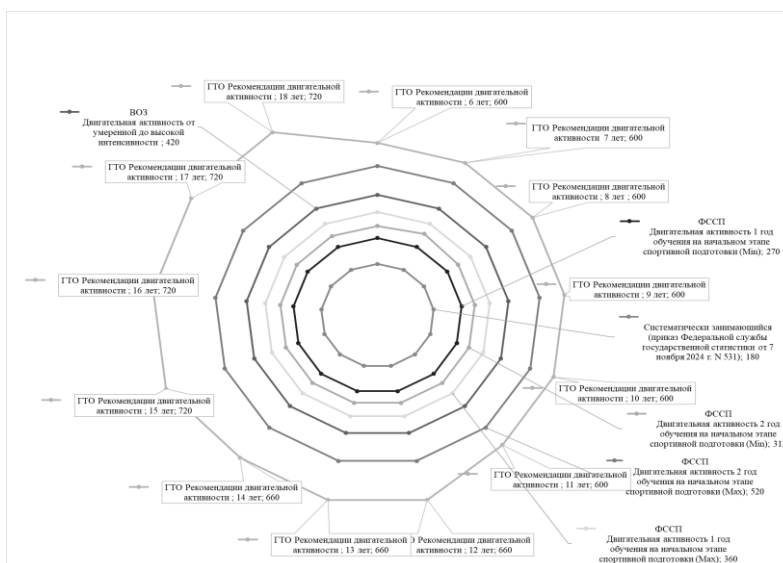


Рисунок 1 – Сравнение основных рекомендаций к объему двигательной активности школьников с интеллектуальными нарушениями

Важно отметить, что данные показатели отличаются от показателей «лиц, систематически занимающихся физической культурой и спортом», не имеющих отклонений в состоянии здоровья. Так, для возрастной категории 6-15 лет этот показатель для лиц с ОВЗ на 90 минут больше и составляет 180 минут в неделю. Для возрастной категории 16-29 лет данный показатель на 55 минут больше, чем для лиц, не имеющих ОВЗ, и также равен 180 минутам в неделю.

Анализ федеральных стандартов спортивной подготовки (ФССП) по существующим 20 дисциплинам спорта лиц с интеллектуальными нарушениями позволил установить, что для большинства дисциплин, практически для всех, в первый год обучения установлен временной объем занятий в диапазоне от 270 до 360 минут в неделю. Для второго года обучения этот диапазон составляет от 312 до 520 минут. Анализ данных диапазонов представляет значительный интерес для исследования, так как, в отличие от исключительно процессуальных показателей, он сопряжен с результирующими показателями, являющимися критериями для перехода на следующий этап спортивной подготовки, и, следовательно, обладает развивающим эффектом, а необходимая систематическая диспансеризация лиц, занимающихся адаптивным спортом, косвенно подтверждает оздоровительный эффект, как минимум, способствующий сохранению необходимого уровня здоровья. Добавив к этому объему обязательные, в соответствии с ФГОС общего образования, 2 урока физической культуры, можно получить условные модельные показатели объема недельной организованной двигательной активности, равные 402 и 558 минутам в неделю.

Важными являются показатели объема недельной двигательной активности, предложенные в рекомендациях ВФСК ГТО [5], раздела для лиц с ОВЗ. Данные рекомендации разрабатывались с фокусом на развивающий эффект от двигательной активности и предполагают дифференциацию по возрастным ступеням и типам нарушений. Для контингента, описываемого в данной статье, диапазоны данного

показателя варьируются в зависимости от возраста в пределах от 600 до 720 минут в неделю.

Вариативность рекомендаций и фактическое отсутствие их научного обоснования, по крайней мере с позиции оздоровительного и развивающего эффектов, поставили задачу эмпирической проверки выполняемости данных нормативов и их влияния на здоровье школьников с интеллектуальными нарушениями. В группу мониторинга объема недельной двигательной активности с использованием индивидуальных носимых устройств были включены 10 мальчиков 12–14 лет и 10 девочек того же возрастного диапазона, основным диагнозом которых являлась умственная отсталость легкой степени. Все исследуемые допущены до занятий физической культурой и спортом и не имели проблем с соматическим здоровьем на момент мониторинга. Ни один из участников мониторинга не посещает секции в ДЮСШ и САШ. Часть учеников посещает спортивные секции на базе школы. На период мониторинга семьи участников и их классные руководители получили инструкции по соблюдению предельно типичного недельного режима. С администрацией школы было согласовано отсутствие мероприятий, проведение которых могло бы сказаться на изменении объема двигательной активности занимающихся в сторону его увеличения. Исследование проводилось с помощью индивидуальных носимых устройств – смарт-часов AmazFit Bip 5, позволяющих регистрировать ЧСС с периодичностью 1 раз в 3 секунды. Режим фиксации частоты сердечных сокращений работал на устройстве в течение 7 суток. По аналогии с предыдущим этапом исследования, для исключения фоновой двигательной активности, при обработке результатов суммировалось время нахождения в пульсовых зонах в диапазоне от 122 до 224 сердечных сокращений в минуту. Результаты данных показателей представлены на рисунках 2 и 3.

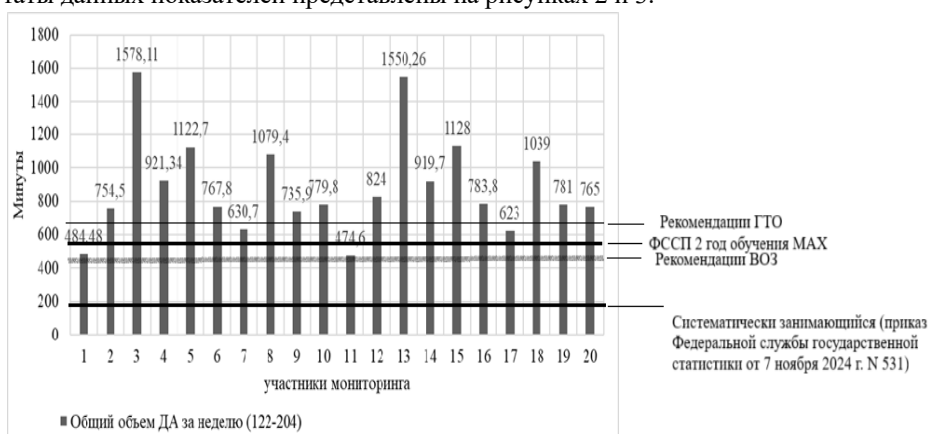


Рисунок 2 – Показатели объема недельной двигательной активности в пульсовых зонах, соответствующих диапазону ЧСС 122-204

На рисунке 2 результаты мониторинга каждого из 20 участников исследования графически сопоставлены с ранее представленными рекомендациями к недельному объему двигательной активности. Различий в данных показателях, которые можно было бы связать с возрастными и половыми признаками, выявлено не было. Как видно из рисунка, абсолютно все участники мониторинга перевыполняют норму, достаточную для того, чтобы считаться систематически занимающимися, более чем в

2 раза, также все выполняют нормы, рекомендованные Всемирной организацией здравоохранения. Объем двигательной активности, соответствующий верхнему порогу ФССП (2 года обучения на этапе начальной подготовки), не выполнили только 2 участника: мальчик (12 лет) – № 1 на рисунке и девочка (13 лет) – № 11. Однако стоит отметить, что вместе с условно фоновой двигательной активностью, т.е. с учетом активности в зоне ЧСС 102-121, объем данного показателя у них составил 1970 и 1754 минуты соответственно. 16 участников мониторинга превысили объем двигательной активности, рекомендованный ВФСК ГТО для их типа нарушений и возрастной степени. Исходя из полученных данных, можно сделать заключение, что при качественно организованном образовательном процессе и внимании к вопросу двигательной активности детей с интеллектуальными нарушениями рассматриваемые рекомендации являются выполнимыми. Однако являются ли они достаточными для обеспечения оздоровительного эффекта? Для ответа на этот вопрос было проведено исследование показателей здоровья участников мониторинга с использованием методики экспресс-оценки по Апанасенко. Данная методика предполагает определение состояния здоровья в баллах по результатам расчётов следующих показателей: индекс, жизненный индекс, индекс Робинсона, проба Мартине, силовой индекс с использованием кистевого динамометра. В соответствии с расчетными формулами данной методики были получены баллы – показатели уровня здоровья испытуемых, их графическое изображение представлено на рисунке 3.

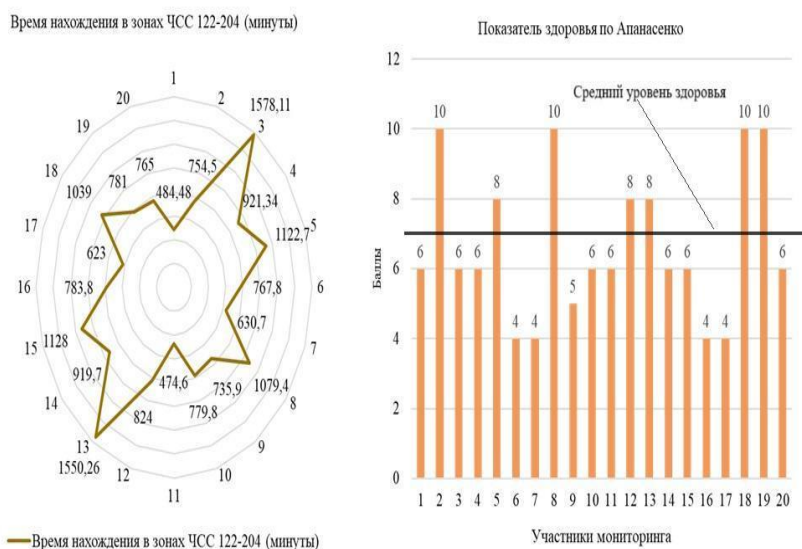


Рисунок 3 – Соотношение временных показателей двигательной активности участников мониторинга и их уровня здоровья по Апанасенко

У 5 участников мониторинга показатели здоровья характеризуются низким уровнем, у 9 – уровнем ниже среднего, у 6 участников – средний уровень здоровья. Данные показатели как минимум объективно доказывают, что объем двигательной

активности, заявленный в описанных ранее документах и материалах, может выполнять ребенок с интеллектуальными нарушениями, обладающий средним уровнем здоровья, без изменений в привычном для себя недельном режиме активности.

На рисунке 3 продемонстрирована высокая вариативность двигательного объема, реализованного участниками мониторинга в диапазоне ЧСС от 122 до 204, и их показатели здоровья. Наиболее наглядной демонстрацией недостаточной информативности учета исключительно временного параметра как характеристики объема двигательной активности и его основы для общих рекомендаций являются примеры участников № 3 и 13, чей объем времени нахождения в интенсивных зонах ЧСС значительно превышал показатели остальных участников, однако их уровень здоровья был определен как ниже среднего и средний соответственно.

Также возникает вопрос: как при значительном превышении рекомендованных норм недельной двигательной активности дети с нарушением интеллекта имеют низкий уровень показателей здоровья? При рассмотрении недельного объема двигательной активности по показателям ЧСС было выявлено, что у исследуемых детей с нарушением интеллекта преобладает нагрузка, реализуемая в малой и умеренной пульсовых зонах, характерных для бытовой нагрузки (рис. 4).

Процентное отношение различных пульсовых зон в общем объеме двигательной активности

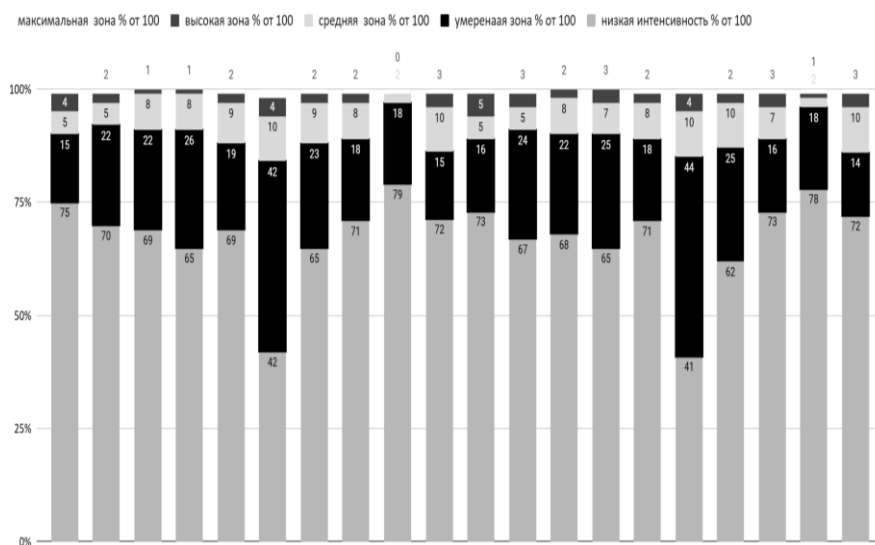


Рисунок 4 – Показатели пребывания школьников 12-14 лет с нарушением интеллекта в различных пульсовых зонах по отношению к недельному объему двигательной активности (в процентах)

Стоит отметить, что в покое у детей отмечаются повышенные показатели ЧСС. Пребывание в зонах средней и высокой интенсивности, именно в тех зонах, которые обеспечивают развивающий эффект, крайне незначительно и достигает нескольких процентов от общего объема двигательной активности. Нахождение в максимальной пульсовой зоне является эпизодическим и в среднем по группе не превышает 20 минут в неделю. Мы связываем попадание детей в максимальную пульсовую зону с низкой работоспособностью и толерантностью к физической нагрузке.

Пребывание в данной пульсовой зоне может быть свидетельством неадекватной реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку, низкой адаптационной способности функциональных систем, а не результатом учебно-тренировочной деятельности. В то же время необходимо заметить, что неизвестно качественное наполнение пребывания в низкой и умеренной пульсовых зонах, каким видом деятельности были вызваны данные физиологические сдвиги: физической или психической нагрузкой. Для будущих исследований было бы полезно соотнести показатели ЧСС с данными подсчета движений.

ВЫВОДЫ. Резюмируя результаты, полученные в ходе исследования, можно констатировать, что учет исключительно процессуального и формализованного временного показателя двигательной активности не может являться основным критерием для рекомендаций, соблюдение которых будет обладать развивающим и оздоровительным эффектом для школьников с интеллектуальными нарушениями. Для формирования рекомендаций и коррекции существующих норм, обладающих потенциалом для качественных изменений показателей здоровья и физической подготовленности лиц с интеллектуальными нарушениями, подтверждается актуальность подхода, интегрирующего результативные (первоочередные), процессуальные и содержательные показатели, которые должны быть представлены в нормах. Результативным показателем норм, а следовательно, и показателем эффективности систематических занятий физической культурой и спортом, в данном подходе является учет индивидуальной динамики уровня развития шести физических качеств: скоростные возможности, выносливость, сила, гибкость, скоростно-силовые возможности, координационные способности (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 11.06.2014 г. № 540, утвердившего Положение о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)). Как и в случае с условно здоровыми школьниками, к содержательному компоненту норм двигательной активности детей следует отнести новую структуру программного документа, которая должна содержать базовую часть, ориентированную на изучение и совершенствование основных движений: ходьбы, бега, ползания, перелезания, влезания, лазания, метания, прыжков и других физических упражнений с контролем их освоения, и вариативную часть, где содержание занятий должно определяться с учетом интересов детей.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Шелехов А. А., Евсеев С. П., Евсеева О. Э. Результаты мониторинга объема недельный двигательной активности воспитанников центров содействия семейному воспитанию // *Адаптивная физическая культура*. 2024. № 4 (100). С. 3–6. EDN: KCAOLG.
2. Обоснование подхода в нормировании недельной двигательной активности школьников с ограниченными возможностями здоровья / Евсеев С. П., Шелехов А. А., Ненахов И. Г., Грачиков А. А. // *Теория и практика физической культуры*. 2025. № 4. С. 7–9. EDN: KNORIN.
3. Шелехов А. А. О различиях в стратегиях оптимизации объема двигательной активности у школьников с интеллектуальными нарушениями и расстройствами аутистического спектра // *Тридцатилетний путь развития адаптивной физической культуры : материалы Международного научного конгресса*. Санкт-Петербург, 2025. С. 259–262. EDN: ANPTXV.
4. Приказ Федеральной службы государственной статистики от 7 ноября 2024 г. N 531 «Об утверждении формы федерального статистического наблюдения N 3-АФК «Сведения об адаптивной физической культуре и спорте» и указаний по ее заполнению». URL: <https://base.garant.ru/410708084/> (дата обращения: 19.10.2025).
5. Об утверждении Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне». URL: <http://government.ru/docs/13046/> (дата обращения: 19.10.2025).

REFERENCES

1. Shelekhov A. A., Evseev S. P., Evseeva O. E. (2024), "The results of monitoring the volume of weekly motor activity of pupils of the centers for the promotion of family education", *Adaptive physical culture*, № 4 (100), pp. 3–6.
2. Evseev S. P., Shelekhov A. A., Nenakhov I. G., Grachikov A. A. (2025), "Substantiation of the approach in rationing weekly motor activity of schoolchildren with disabilities", *Theory and practice of physical culture*, No. 4, pp. 7–9.
3. Shelekhov A. A. (2025), "On differences in strategies for optimizing the volume of motor activity in schoolchildren with intellectual disabilities and autism spectrum disorders", *Thirty years of adaptive physical culture development*, Materials of the International Scientific Congress, Saint Petersburg, pp. 259–262.
4. Federal State Statistics Service (2024), "Order of the No. 531 dated November 7, 2024 "On Approval of the Federal Statistical Observation Form No. 3-AFK "Information on Adaptive Physical Culture and Sports" and instructions for completing it", URL: <https://base.garant.ru/410708084/> (date of reference: 10/19/2025).
5. "On approval of the Regulations on the All-Russian Physical Culture and Sports Complex "Ready for labor and Defense"", URL: <http://government.ru/docs/13046/> (date of access: 19.10.2025).

Информация об авторах:

Евсеев С.П., заведующий кафедрой теории и методики адаптивной физической культуры, ORCID: 0000-0002-3818-1076, SPIN-код 5235-6920.

Шелехов А.А., декан факультета образовательных технологий адаптивной физической культуры, ORCID: 0000-0002-7860-7940, SPIN-код 5278-9510.

Ненахов И.Г., заведующий кафедрой физической реабилитации, SPIN-код 5228-4289.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 31.08.2025.

Принята к публикации 01.10.2025.

Развитие трекового пара-велоспорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата в Российской Федерации

Куликова Татьяна Александровна¹

Михайлова Ирина Николаевна², кандидат педагогических наук, доцент

Иванов Всеволод Константинович²

Рябчиков Артём Юрьевич²

¹*Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова*

²*Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург*

Аннотация

Цель исследования – проанализировать динамику развития пара-велоспорта для лиц с ПОДА, выступающих на треке.

Методы исследования: анализ литературных источников, анализ результатов соревновательной деятельности.

Результаты исследования и выводы. Полученные данные позволяют утверждать, что развитие пара-велоспорта на треке для лиц с ПОДА в РФ имеет положительную динамику. Увеличение числа спортсменов в пара-велоспорте является важным фактором, который одновременно решает задачи оздоровления, социальной интеграции, спортивного развития, инновационного прогресса и повышения международного престижа страны. Это комплексное влияние делает пара-велоспорт не только средством реабилитации, но и стратегически значимым направлением развития физической культуры и спорта в России.

Ключевые слова: адаптивный спорт, спорт лиц с ПОДА, пара-велоспорт, трековый велоспорт.

Development of track para-cycling among individuals with musculoskeletal disorders in the Russian Federation

Kulikova Tatyana Aleksandrovna¹

Mikhailova Irina Nikolaevna², candidate of pedagogical sciences, associate professor

Ivanov Vsevolod Konstantinovich²

Ryabchikov Artem Yurevich²

¹*Pavlov First Saint Petersburg State Medical University*

²*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg*

Abstract

The purpose of the study is to analyze the development dynamics of para-cycling for individuals with musculoskeletal impairments competing on the track.

Research methods: analysis of literary sources, analysis of competitive activity results.

Research results and conclusions. The data obtained allow us to assert that the development of para-cycling on the track for individuals with musculoskeletal disorders in the Russian Federation shows positive dynamics. The increase in the number of athletes in para-cycling is an important factor that simultaneously addresses the objectives of health improvement, social integration, sports development, technological innovation, and the enhancement of the country's international prestige. This comprehensive impact makes para-cycling not only a means of rehabilitation but also a strategically significant area for the development of physical culture and sports in Russia.

Keywords: adaptive sports, sports for people with musculoskeletal disorders, para-cycling, track cycling.

ВВЕДЕНИЕ. Адаптивный спорт – вид адаптивной физической культуры, удовлетворяющий потребности личности в самоактуализации, максимально возможной самореализации своих способностей, сопоставлении их со способностями других людей; потребности в коммуникативной деятельности и социализации в целом [1]. Это направление физической культуры и спорта, предназначенное для людей с инвалидностью или ограниченными возможностями здоровья. Его главная цель — создать условия, при которых каждый человек, независимо от физических или сенсорных особенностей, может заниматься спортом, укреплять здоровье и

участвовать в соревнованиях. Пара-велоспорт является видом спорта, который включает в себя гонки на велосипедах для людей с ограниченными возможностями. Занятия велосипедным спортом дают возможность лицам с поражением опорно-двигательного аппарата (ПОДА) приобретать чувство удовлетворения посредством успешного преодоления трудностей на высоком спортивном уровне [1].

Цели занятия пара-велоспортом:

1. Физическое развитие – укрепление здоровья, развитие выносливости, силы и координации у людей с ограниченными возможностями.
2. Социальная интеграция – вовлечение спортсменов с инвалидностью в спортивную и общественную жизнь.
3. Реабилитация – восстановление физических и психоэмоциональных функций через спорт.
4. Развитие массового спорта – создание условий для занятий на всех уровнях: от любительского до профессионального.
5. Высокие спортивные достижения – подготовка спортсменов к национальным и международным соревнованиям, включая Паралимпийские игры.
6. Популяризация адаптивного спорта – формирование положительного имиджа и привлечение внимания общества.

Задачи пара-велоспорта:

- Организационные: развитие спортивных школ и секций, создание доступной инфраструктуры (велотреки, трассы, оборудование).
- Образовательные: подготовка тренеров, специалистов по адаптивной физкультуре, волонтеров.
- Спортивно-технические: совершенствование оборудования (хендбайки, тандемы, трициклы, модифицированные велосипеды).
- Соревновательные: проведение чемпионатов, кубков и участие в международных стартах.
- Мотивационные: привлечение людей с инвалидностью к спорту, формирование у них уверенности в своих силах.
- Международные: развитие сотрудничества с Международным союзом велосипедистов (UCI), повышение статуса сборной России.

Впервые чемпионат мира по пара-велоспорту был проведен в 1994 году с периодичностью в четыре года. Начиная с 2006 года данные соревнования стали проходить ежегодно (за исключением года проведения Паралимпийских игр).

В 2002 году пара-велоспорт перешел под управление Международного союза велосипедистов (UCI – Union Cycliste Internationale) [2]. С 2007 года соревнования проходят по правилам UCI, на их официальном сайте публикуются календарь международных соревнований и рейтинг спортсменов.

На данный момент география развития пара-велоспорта в Российской Федерации достаточно обширна. На чемпионатах России представлены спортсмены из следующих регионов: Калининградская область, Красноярский край, Москва, Московская область, Мурманская область, Омская область, Пермский край, Республика Башкортостан, Республика Бурятия, Самарская область, Санкт-Петербург, Саратов-

ская область, Свердловская область, Тамбовская область, Тульская область, Тюменская область, Удмуртская Республика, Ханты-Мансийский автономный округ, Ярославская область.

В пара-велоспорте используются 4 вида велосипедов:

- стандартный велосипед (классы С);
- тандем (классы В);
- трехколесный велосипед (классы Т);
- велосипед с ручным приводом (классы Н) (табл. 1).

Таблица 1 – Спортивные классы в пара-велоспорте [3]

Хендбайк (велосипед с ручным приводом)	Трицикл (трехколесный велосипед)	Велосипед (стандартный велосипед)	Тандем
Н1	Т1	С1	В
Н2	Т2	С2	
Н3		С3	
Н4		С4	
Н5		С5	

Спортсмены, имеющие возможность выбора класса, должны выбрать свой класс в течение процедуры классификации и затем соответствовать этому классу. Специфическая система классификации в пара-велоспорте оценивает возможности спортсмена, основываясь на уровне и характере неврологической патологии.

Спортсмены, которые в состоянии использовать стандартный велосипед, соревнуются в пяти соревновательных классах (С1-С5). У женщин классификации от С1 до С5 объединены, это значит, что все они соревнуются друг с другом вне зависимости от присвоенного им класса. У мужчин на соревнованиях состязаются отдельно классы С1-С2, отдельно С3 и отдельно С4-С5.

Пара-велоспорт относится ко второму разделу всероссийского реестра видов спорта (создан Федеральным агентством по физической культуре и спорту РФ с целью совершенствования статистической отчетности в области физической культуры и спорта, а также систематизации видов спорта и спортивных дисциплин, культивируемых на территории Российской Федерации) (табл. 2).

Таблица 2 – Спортивные соревновательные дисциплины по пара-велоспорту на треке для лиц с ПОДА, включенные во Всероссийский реестр видов спорта [4]

Спортивные дисциплины	Пол и возрастная группа
1	2
Велоспорт - трек 500 м (С1-С5)	Женщины
Велоспорт - трек 1000 м (С1-С2)	Мужчины
Велоспорт - трек 1000 м (С3)	Мужчины
Велоспорт - трек 1000 м (С4-С5)	Мужчины
Велоспорт - трек 3000 м (С1-С2)	Мужчины
Велоспорт - трек 3000 м (С3)	Мужчины

Продолжение таблицы 2	
1	2
Велоспорт - трек 3000 м (C1-C4)	Женщины
Велоспорт - трек 3000 м (C5)	Женщины
Велоспорт - трек 4000 м (C4)	Мужчины
Велоспорт - трек 4000 м (C5)	Мужчины
Велоспорт - трек - командный спринт (C1-C5)	Мужчины и женщины
Велоспорт - трек - скретч - групповая гонка (C1-C3)	Мужчины и женщины
Велоспорт - трек - скретч - групповая гонка (C4-C5)	Мужчины и женщины

К участию в соревнованиях допускаются спортсмены не моложе 14 лет, при условии, что указанное количество лет исполнится спортсмену в календарный год проведения спортивных соревнований.

Все велосипеды, используемые гонщиками в соревнованиях, должны удовлетворять текущим требованиям регламента UCI (Часть I, Глава III) [2]. По морфологическим причинам и с учетом физических возможностей спортсменов могут быть сделаны исключения, однако основные принципы регламента UCI при выборе велосипеда должны быть соблюдены. Например, конструкция руля может быть изменена для гонщиков с нарушениями верхних конечностей с целью повышения удобства торможения и переключения передач, при условии, что такая модификация не делается с целью получения неправомерных аэродинамических преимуществ и не нарушает требования безопасности. Все модификации велосипеда должны быть заранее направлены на согласование главному техническому классификатору соревнований не позднее чем за 1 календарный месяц до начала соревнований.

Развитием адаптивного велоспорта в РФ занимаются общероссийские федерации. Велоспорт для лиц с ПОДА относится к общероссийской общественной организации «Всероссийская федерация спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата».

Начиная с 2018 года регулярно проводятся чемпионаты России на треке для лиц с ПОДА. В таблице 3 представлены данные о количестве участников с 2011 года по 2024 год, с момента проведения первого чемпионата России. Чемпионат России в 2025 году, согласно календарному плану, запланирован на октябрь.

Из таблицы 3 видно, что количество участников соревнований в последние годы значительно возросло. Спортсмены сборной команды России регулярно принимали участие в международных соревнованиях и показывали высокие результаты до периода, когда на нашу команду были наложены ограничения.

На данный момент заключительным международным стартом, на котором была представлена наша сборная, стали Паралимпийские игры в Токио в 2021 году.

Таблица 3 – Количество спортсменов на всероссийских соревнованиях для лиц с ПОДА на треке с 2011 по 2024 год

Соревнования	Год проведения	Место проведения	Количество участников (мужчины)	Количество участников (женщины)	Всего участников
Чемпионат России	2011	Москва	22	1	23
Чемпионат России	2013	Москва	18	3	21
Чемпионат России	2018	Санкт -Петербург	13	4	17
Чемпионат России	2019	Санкт -Петербург	13	5	18
Чемпионат России	2020	Санкт -Петербург	10	4	14
Чемпионат России	2021	Санкт -Петербург	11	5	16
Чемпионат России	2022	Омск	14	3	17
Чемпионат России	2023	Санкт -Петербург	23	8	31
Летние Игры	2023	Санкт -Петербург	22	8	30
Чемпионат России	2024	Санкт -Петербург	28	7	35
Чемпионат России	2025	Санкт -Петербург	17	5	22

В таблице 4 представлены данные о выступлении сборной команды России для лиц с ПОДА, выступающих на треке, на чемпионатах мира и Паралимпийских играх.

Таблица 4 – Количество спортсменов и завоеванных медалей сборной РФ на международных соревнованиях

Соревнования	Год проведения	Количество участников (мужчины)	Количество участников (женщины)	Всего участников	Завоеванные медали
1	2	3	4	5	6
Чемпионат мира	2014	4	0	4	2 золотые, 1 серебряная, 1 бронзовая
Чемпионат мира	2015	5	1	6	2 бронзовые
Чемпионат мира	2016	6	2	8	1 золотая, 1 серебряная, 3 бронзовые
Чемпионат мира	2017	4	0	4	3 бронзовые

Продолжение таблицы 4					
1	2	3	4	5	6
Чемпионат мира	2018	5	3	8	1 бронзовая
Чемпионат мира	2019	5	3	8	1 серебряная, 2 бронзовые
Чемпионат мира	2020	4	2	6	4 серебряные, 1 бронзовая
Паралимпийские игры	2021	3	1	4	1 золотая

Как можно увидеть, до введения определенных ограничений спортсмены регулярно принимали участие в международных соревнованиях, выступали весьма успешно, завоевывая медали на каждом из стартов.

Единая спортивная всероссийская классификация (ЕВСК).

ЕВСК устанавливает условия для присвоения спортивных званий и разрядов для всех видов спорта, включенных во Всероссийский реестр.

В велоспорте для лиц с поражением ОДА установлены следующие критерии присвоения спортивных разрядов и званий: с 1-го по 3-й разряд выполняется с 12 лет, КМС — с 14 лет, МС — с 16 и МСМК — с 17 лет.

Спортсмены, выступающие на всероссийских и международных соревнованиях, достигают блестящих результатов и показывают высокий уровень спортивного мастерства. В таблице 5 представлена динамика выполнения спортивных разрядов спортсменами с ПОДА, выступающими на треке.

Таблица 5 – Динамика количества спортсменов, имеющих спортивные звания, на основе анализа протоколов чемпионатов России (ЧР) с 2018 по 2024 год

	ЧР 2018	ЧР 2019	ЧР 2020	ЧР 2021	ЧР 2023	ЧР 2024	ЧР 2025
ЗМС	2	3	3	3	5	4	4
МСМК	5	6	5	4	6	9	4
МС	0	1	1	3	4	3	3
КМС	7	5	3	4	7	8	2
1-3 разряд	2	2	2	1	10	10	9

В таблице 5 представлена динамика выполнения спортивных разрядов спортсменами с ПОДА, выступающими на треке. Согласно представленным данным, можно сделать вывод о плодотворной работе со спортсменами в связи с достижением ими высоких результатов и выполнением требований для присвоения высоких спортивных званий.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. С 2010 года пара-велоспорт начал активно развиваться и за несколько лет вырос как по количеству регионов, так и по результатам на международной арене. Согласно проанализированным данным, можно сделать вывод о

том, что количество спортсменов, занимающихся пара-велоспортом, с каждым годом увеличивается, а также повышается их квалификация, что может свидетельствовать и о повышении квалификации тренерского состава и персонала, участвующего в организации тренировочного процесса. Рост числа спортсменов, занимающихся пара-велоспортом, является не просто статистическим фактом, а отражением целого комплекса позитивных процессов в обществе, спорте и медицине. Таким образом, увеличение числа спортсменов в пара-велоспорте является важным фактором, который одновременно решает задачи оздоровления, социальной интеграции, спортивного развития, инновационного прогресса и повышения международного престижа страны. Это комплексное влияние делает пара-велоспорт не только средством реабилитации, но и стратегически значимым направлением развития физической культуры и спорта. Все это способствует развитию такого направления, как трековый пара-велоспорт для лиц с поражением опорно-двигательного аппарата, в нашей стране.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Адаптивный спорт : настольная книга тренера / С. П. Евсеев, О. Э. Евсеева, А. Г. Абалян [и др.]. Москва : ООО "ПРИНЛЕТО", 2021. 600 с.
2. Union Cycliste Internationale. URL: <https://www.uci.org/> (дата обращения: 12.05.2025).
3. Мухортова Е. Ф., Идрисова Г. З. Пара велоспорт. Москва : Известия, 2024. 60 с.
4. Паралимпийский комитет России. URL: <https://paralymp.ru/sport/sports/paralimpiyskie-distipliny/velosport-shosse-trek/?ysclid=m8rmc6azyq523905712> (дата обращения: 12.05.2025).

REFERENCES

1. Evseev S. P., Evseeva O. E., Abalyan A. G. [et al.] (2021), "Adaptive sports : a coach's table book", Moscow, PRINLETO LLC, 600 p.
2. "Union Cycliste Internationale", URL: <https://www.uci.org/>.
3. Mukhortova E. F., Idrisova G. Z. (2024), "Para cycling", Moscow, Izvestia, 60 p.
4. "The Russian Paralympic Committee", URL: <https://paralymp.ru/sport/sports/paralimpiyskie-distipliny/velosport-shosse-trek/?ysclid=m8rmc6azyq523905712>.

Информация об авторе:

Куликова Т. А., преподаватель кафедры физического воспитания и здоровья им. Н. А. Лебедева, SPIN-код 8936-9422.

Михайлова И.Н., кафедра теории и методики велосипедного спорта, SPIN-код 1153-3451.

Иванов В.К., старший преподаватель кафедры теории и методики велосипедного спорта, SPIN-код 8539-7867.

Рябчиков А.Ю., старший преподаватель кафедры теории и методики адаптивного спорта, SPIN-код 2762-9003.

Поступила в редакцию 09.06.2025.

Принята к публикации 10.10.2025.

УДК 796.034.2

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-212-218

Влияние факторов внешней среды на количественные параметры скандинавской ходьбы и физиологическую стоимость физкультурно-оздоровительных занятий женщин зрелого возраста

Пашченко Лена Григорьевна¹, кандидат педагогических наук, доцент

Киселева Наталья Владимировна², кандидат педагогических наук

Пашченко Екатерина Станиславовна³

¹*Нижевартовский государственный университет*

²*Нижевартовский социально-гуманитарный колледж*

³*Тюменский государственный медицинский университет*

Аннотация

Цель исследования – выявить влияние температурного режима погоды на количественные параметры скандинавской ходьбы и физиологическую стоимость физкультурно-оздоровительных занятий женщин второго зрелого возраста, проживающих в северном регионе.

Методы и организация исследования. Применяли анализ и обобщение данных научно-методической литературы, анализ дневников самоконтроля, пульсометрию, математико-статистическую обработку результатов. Исследование проводили в феврале-июне 2025 года в г. Нижневартовске (ХМАО-Югра). Испытуемыми явились женщины, самостоятельно занимающиеся скандинавской ходьбой.

Результаты исследования и выводы. Выполнение физической нагрузки в условиях низких значений температуры воздуха приводит к интенсификации расходования физиологических резервов занимающихся скандинавской ходьбой, выразившейся в более высоких значениях частоты сердечных сокращений по сравнению с комфортными условиями занятий. Недостаточный уровень тренированности не позволяет в полной мере достичь оздоровительного эффекта от самостоятельных занятий скандинавской ходьбой в условиях слабо и умеренно морозного температурного режима погоды. Выявленное в холодный период года увеличение частоты шагов при сохранении скорости ходьбы требует проведения дополнительных исследований. Полученные данные необходимо учитывать при разработке индивидуальных планов физкультурно-оздоровительных занятий для лиц второго зрелого возраста, проживающих в северном регионе.

Ключевые слова: физкультурно-оздоровительные занятия, каденция ходьбы, скорость ходьбы, температура воздуха, индивидуально допустимая граница пульса, самостоятельные занятия.

The influence of environmental factors on the quantitative parameters of Nordic walking and the physiological cost of physical education and health activities in middle-aged women

Pashchenko Lena Grigorevna¹, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Kiseleva Natalia Vladimirovna², candidate of pedagogical sciences

Pashchenko Ekaterina Stanislavovna³

¹*Nizhnevartovsk State University*

²*Nizhnevartovsk Socio-Humanitarian College*

³*Tyumen State Medical University*

Abstract

The purpose of the study is to determine the impact of weather temperature conditions on the quantitative parameters of Nordic walking and the physiological cost of physical education and health activities for women of middle-aged to older adulthood living in the northern region.

Research methods and organization. Analysis and synthesis of scientific and methodological literature, examination of self-monitoring diaries, heart rate monitoring, and mathematical-statistical processing of results were applied. The study was conducted from February to June 2025 in Nizhnevartovsk (Khanty-Mansi Autonomous Okrug–Yugra). The subjects were women independently engaged in Nordic walking.

Research results and conclusions. Engaging in physical activity in conditions of low air temperature leads to an increased expenditure of physiological reserves in individuals practicing Nordic walking, manifested by higher heart rate values compared to activities conducted in comfortable conditions. An insufficient level of physical fitness does not allow for fully achieving the health benefits of independent Nordic walking sessions under mildly and moderately frosty weather conditions. The

observed increase in step frequency during the cold season, while maintaining walking speed, requires further investigation. The obtained data should be taken into account when developing individualized physical education and health activities for older adults residing in northern regions.

Keywords: physical education and health activities, walking cadence, walking speed, air temperature, individually permissible heart rate limit, independent exercises.

ВВЕДЕНИЕ. Направленность государственной политики Российской Федерации в сфере физической культуры и спорта на сохранение здоровья населения и повышение уровня их благополучия содействовала увеличению доли граждан, вовлеченных в систематическую физкультурно-оздоровительную деятельность. При этом последние исследования показывают, что женщины второго периода зрелого возраста организованным физкультурным занятиям в фитнес-клубах противопоставляют самостоятельные тренировки, с возможностью индивидуального выбора величины физической нагрузки в соответствии с целями и потребностями, минимизируя требования к месту и времени проведения занятий, к их техническому оснащению [1].

Обобщение существующего опыта вовлечения населения в досуговую физкультурно-оздоровительную деятельность показало сохраняющуюся популярность у лиц зрелого возраста занятий с применением циклических упражнений умеренной интенсивности. Особенно это важно для тех, кто проживает в неблагоприятных климатогеографических условиях, где двигательная активность рассматривается как важнейший фактор приспособления человека к окружающей среде [2]. Проведенные ранее исследования позволили выявить, что у жителей урбанизированного севера ходьба является наиболее распространенным видом двигательной активности как в холодное, так и в теплое время года [3]. Повышающаяся популярность занятий скандинавской ходьбой у возрастных жителей северного региона в условиях городской инфраструктуры объясняется: во-первых, стремлением приобщиться к двигательной активной части населения, придерживающейся основ здорового образа жизни; во-вторых, возможностью самостоятельной регламентации величины физической нагрузки; в-третьих, недостаточной оснащенностью муниципалитетов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры спортивными сооружениями.

Особую ценность эти занятия имеют в зимний и весенний периоды – на фоне сезонного снижения объема физической активности. Чрезмерные колебания и неоптимальные значения внешнесредовых факторов, к числу которых относятся изменения температуры воздуха от холодных до прохладных, значительное количество осадков в виде снега, гололедные явления – все это отрицательно отражается на двигательном поведении населения северного региона. Применение палок в качестве дополнительной опоры во время ходьбы позволяет обезопасить физкультурно-оздоровительные занятия на открытом воздухе, предупреждая возможность их прекращения в зимний и ранний весенний периоды. Занятия скандинавской ходьбой, как альтернатива бегу и ходьбе, являются видом аэробной физической активности, рекомендуемым жителям, проживающим в неблагоприятных климатогеографических условиях. При этом, решая оздоровительные задачи в процессе самостоятельно организованных физкультурно-оздоровительных занятий, важно получить ответ на вопрос: оказывают ли влияние погодные условия, а именно температура окружающего воздуха, на физиологическую стоимость оздоровительной тренировки женщин второго зрелого возраста, а также на пространственно-временные характеристики скандинавской ходьбы.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – выявить влияние температурного режима погоды на количественные параметры скандинавской ходьбы и физиологическую стоимость физкультурно-оздоровительных занятий женщин второго зрелого возраста, проживающих в северном регионе.

Задачи исследования: 1) сравнить физиологическую стоимость нагрузки в процессе самостоятельных физкультурно-оздоровительных занятий скандинавской ходьбой, проводимых при различных показателях температуры окружающего воздуха в холодный период года; 2) выявить влияние температурного режима погоды на пространственно-временные показатели скандинавской ходьбы женщин второго зрелого возраста.

Новизна исследования: получены данные об изменениях пространственно-временных характеристик скандинавской ходьбы, а также физиологической стоимости самостоятельно организованных физкультурно-оздоровительных занятий в холодный период года (зимний и весенний) у женщин второго зрелого возраста, различающихся уровнем тренированности, проживающих в северном регионе.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования полученных результатов при разработке индивидуальной программы физкультурно-оздоровительных занятий скандинавской ходьбой в условиях северного региона для лиц второго зрелого возраста.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ и обобщение данных научно-методической литературы, анализ дневников самоконтроля, пульсометрия, математико-статистическая обработка результатов. Исследование проводилось в феврале-июне 2025 года в г. Нижневартковске (ХМАО-Югра). Испытуемыми были две женщины: 1-я – в возрасте 53 лет, имеющая опыт занятий спортом в прошлом и стаж занятий скандинавской ходьбой более 5 лет; 2-я – в возрасте 51 года, занимающаяся оздоровительной физической культурой со стажем занятий ходьбой с палками менее 1 года. Обе испытуемые дали письменное добровольное согласие на участие в исследовании. Ведущим мотивом занятий у обеих женщин было улучшение физического состояния и получение оздоровительного эффекта. Работа 1-й испытуемой проходила в тренировочном двигательном режиме, у 2-й – в щадяще-тренировочном. Были проанализированы пространственно-временные характеристики скандинавской ходьбы, а также изучена физиологическая стоимость занятий, проводимых при различных температурных режимах холодного периода года. Анализу подверглись по 45 самостоятельно организованных занятий в период с февраля по июнь 2025 года. Погодный анализ периода наблюдения позволил выделить 11 умеренно морозных дней (с колебаниями температуры от -10°C до -24°C); 11 слабо морозных дней (от -5°C до -9°C); 13 прохладных дней (от $+4^{\circ}\text{C}$ до -2°C). Для сравнения был выделен период с 10 теплыми днями (от $+16^{\circ}\text{C}$ до $+22^{\circ}\text{C}$).

Длительность каждого занятия составляла от 45 минут до 1 часа. Маршрут передвижения у испытуемых был индивидуальным, но не изменялся в период исследования, исключал влияние таких уличных факторов, как пересеченность местности, вынужденные остановки при переходе проезжей части в ожидании разрешающего сигнала светофора и др. Характеристики внешних условий (температура воздуха, подвижность воздуха, осадки) фиксировались в дневниках самоконтроля. Значения средних и максимальных показателей частоты шагов и скорости передвижения, а также изменения пульса во время занятий определялись с помощью фитнес-

часов «Garmin Forerunner» с последующей обработкой в приложении «Garmin Connect». Для выявления достоверности различий между показателями применялся парный t-критерий Стьюдента для зависимых величин. Математическая обработка результатов осуществлялась с использованием программы MS Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ литературных источников показал высокую значимость исследований, посвященных поиску наиболее рациональных условий для достижения должного уровня двигательных умений и навыков, необходимых в повседневной деятельности лиц второго периода зрелого возраста, а также стимулирования их интереса к самостоятельным или организованным занятиям в свободное время. При этом принцип индивидуализации в процессе кондиционных тренировок и физкультурно-оздоровительных занятий, предполагающий строгое соответствие физической нагрузки функциональным особенностям, возрасту, полу, профессиональной деятельности и т. д., содействует улучшению показателей здоровья и качества жизни, расширению функциональных возможностей организма, повышению психологической устойчивости и профилактике заболеваний [4, 5].

В таблицах 1 и 2 представлены результаты статистической обработки параметров каденции ходьбы и физиологической стоимости нагрузки во время самостоятельных физкультурно-оздоровительных занятий скандинавской ходьбой в условиях умеренно морозной, слабоморозной и прохладной погоды у женщин второго зрелого возраста, различающихся по режиму двигательной активности и опыту занятий скандинавской ходьбой. За эталонные параметры ходьбы были взяты значения, зафиксированные в теплый (комфортный для функционирования организма) период.

Несмотря на то что показатели ЧСС в состоянии покоя у обеих испытуемых не различались, женщины продемонстрировали различающиеся значения частоты пульса во время занятий ходьбой с палками в холодный период года (табл. 1). Таблица 1 – Значения частоты пульса во время занятий скандинавской ходьбой женщин зрелого возраста при различных температурных режимах погоды ($M \pm m$)

Температурный режим погоды	Испытуемая	Средняя частота пульса, уд/мин (% от ЧСС макс)	Максимальная частота пульса, уд/мин (% от ЧСС макс)
Умеренно морозный	1	115,7±1,1* (67%)	129,5±1,4* (76%)
	2	126,6±1,3■ (74%)	141,4±1,6■ (82%)
Слабо морозный	1	112,7±0,9* (66%)	123,4±1,0* (72%)
	2	118,2±1,2▲ (69%)	135,3±1,5▲ (80%)
Прохладный	1	108,0±0,9 (63%)	117,3±1,2 (69%)
	2	112,3±1,2 (65%)	125,6±1,5 (73%)
Теплый	1	104,0±1,2* • (61%)	112,9±1,4* • (66%)
	2	108,2±1,1■ ▲ (63%)	121,8±1,3■ ▲ (71%)

Примечание: * • ■ ▲ – изменения статистически значимы

Сопоставление зафиксированных во время занятий значений пульса с верхней индивидуально допустимой границей, рассчитанной по формуле Танака (ЧСС

макс = 208 – (0,7 х возраст)) [6], показало, что у первой испытуемой во время занятий в условиях комфортной температуры показатели частоты сердечных сокращений достигают значений от 61% до 66% от максимально допустимых значений, у второй – от 63% до 71%.

Как видно из таблицы 1, у женщины, длительное время занимавшейся скандинавской ходьбой (испытуемая №1), наблюдалось достоверное увеличение показателей средней и максимальной частоты пульса при изменении температурного режима погоды от слабо до умеренно морозного. Вместе с этим, показатели пульса находятся в пределах от 66% до 76% от индивидуальных максимальных значений и позволяют констатировать достижение цели, поставленной перед занятиями оздоровительной физической культурой. Организм женщины с недостаточным опытом занятий скандинавской ходьбой (испытуемая №2) продемонстрировал более выраженные достоверные изменения ЧСС в ответ на нагрузку, выполненную в условиях пониженной температуры воздуха: показатели пульса варьировались в пределах от 69% до 82% от индивидуальных максимальных значений. В условиях слабо- и умеренно-морозного периодов занятия для менее физически подготовленной женщины второго зрелого возраста переставали носить аэробную направленность, приводя к дополнительному напряжению организма. Полученные данные соотносятся с результатами исследований Ю.Г. Солонина и соавт., зафиксировавшими более высокие значения частоты сердечных сокращений у лиц, занимавшихся двигательной деятельностью в холодных условиях, по сравнению с комфортными условиями занятий [7].

Анализ научных работ, посвященных изучению параметров ходьбы человека в лабораторных и естественных условиях, показал их незначительное число. Это актуализировало проведение исследования по выявлению особенностей ходьбы в процессе оздоровительных занятий в холодный период года. Значения частоты шагов и скорости движения во время занятий скандинавской ходьбой женщин зрелого возраста при различных температурных режимах погоды представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Значения частоты шагов и скорости движения во время занятий скандинавской ходьбой женщин зрелого возраста при различных температурных режимах погоды (М±m)

Температурный режим погоды	Испытуемая	Частота шагов (ш/мин)		Скорость (км/ч)	
		средняя	макс	средняя	макс
Умеренно морозный	1	114,4±1,2	130,6±2,1	5,7±0,1	6,8±0,2
	2	108,3±2,0	131,3±2,3 [■]	5,4±0,2	6,8±0,3
Слабо морозный	1	112,3±1,1	128,9±1,3	5,7±0,1	7,0±0,2
	2	108,2±1,8	125,9±2,1	5,3±0,2	6,4±0,3
Прохладный	1	110,0±1,3	124,5±0,9	5,7±0,1	6,9±0,2
	2	105,6±1,7	123,7±1,7	5,1±0,2	6,1±0,3
Теплый	1	110,1±1,3	122,0±1,2	5,7±0,1	7,2±0,3
	2	102,0±1,7	118,4±1,7 [■]	5,1±0,1	5,9±0,2

Ввиду имеющихся отличий в антропометрических признаках испытуемых женщин, отразившихся на параметрах каденции ходьбы, анализу подверглись индивидуальные изменения значений частоты шагов каждой испытуемой во время занятий при различных температурных режимах погоды.

По данным Tudor-Locke C. et al., каденция ходьбы 96-138 шагов в минуту оценивается как оптимальная для женщин в условиях свободного передвижения на

открытом воздухе [8]. Показатели средних и максимальных значений ходьбы у первой женщины варьируются в пределах от 100 до 140 шагов в минуту, у второй – от 80 до 134 шагов в минуту. По классификации С.И. Логинова, частота шагов у первой испытуемой во время занятий скандинавской ходьбой характеризовалась как выше средней и высокая, а у второй – варьировалась от средних величин до высоких [9]. В условиях умеренно- и слабomорозного периодов показатели частоты шагов у обеих женщин отличались более высокими значениями. По мнению С.И. Логинова и соавт., увеличение частоты шагов с уменьшением длины шага при сохранении скорости ходьбы связано с минимизацией риска падения человека [10]. Вероятно, это объясняется особенностями состояния тротуаров в зимний период года и требует проведения дополнительных исследований.

Анализ показателей скорости передвижения во время занятий скандинавской ходьбой показал, что более высокий уровень тренированности первой испытуемой позволил поддерживать скорость ходьбы (среднюю и максимальную) на постоянном уровне при различных температурных режимах погоды. Средняя скорость ходьбы у менее тренированной женщины отличалась более низкими значениями и варьировалась при проведении самостоятельных оздоровительных занятий при различных погодных условиях: более низкие показатели были зафиксированы во время ходьбы в теплый и прохладный периоды, более высокие – в слабо- и умеренноморозные дни. Изменения скорости передвижения и каденции ходьбы в холодный период года можно рассматривать как проявление низкой экономизации двигательной деятельности второй испытуемой при неоптимальных факторах внешней среды.

ВЫВОДЫ. Проведенное исследование показало, что выполнение физической нагрузки при воздействии неблагоприятных факторов внешней среды в виде низких значений температуры воздуха приводит к интенсификации расходования физиологических резервов системы кровообращения занимающихся, что выражается в более высоких значениях частоты сердечных сокращений (средней и максимальной) по сравнению с комфортными условиями занятий. При этом более физически подготовленная женщина продемонстрировала показатели частоты сердечных сокращений в пределах значений, характеризующих выполнение нагрузки в аэробном режиме. У второй испытуемой занятия ходьбой в условиях слабо- и умеренно морозного периодов переставали носить аэробный характер, подтверждением чему являются показатели частоты пульса, превышающие параметры 80% от индивидуальных предельных значений.

Можно констатировать, что систематические физические тренировки при неоптимальных значениях факторов внешней среды способствуют решению оздоровительных задач, что подтверждают показатели физиологической стоимости нагрузки во время самостоятельных физкультурно-оздоровительных занятий скандинавской ходьбой у женщины второго зрелого возраста, имеющей более длительный стаж занятий. Тогда как недостаточный уровень тренированности второй женщины и незначительный стаж занятий не позволили в полной мере достичь оздоровительного эффекта от самостоятельных занятий скандинавской ходьбой, осуществляемых в условиях слабomорозного и, особенно, умеренно морозного температурного режима погоды. Выявленное в зимний период года увеличение частоты шагов у испытуемых при сохранении скорости ходьбы связано, вероятно, с состоянием тротуаров, и требует проведения дополнительных исследований. Полученные данные необходимо

учитывать при разработке индивидуальных планов физкультурно-оздоровительных занятий для лиц второго зрелого возраста, проживающих в северном регионе.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Горелов А. А., Румба О. Г., Байтлесова Н. К. Двигательная активность как фактор повышения работоспособности женщин второго периода зрелого возраста, работающих преподавателями вузов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2012. № 9 (91). С. 50–57. EDN: PDAQZP.
2. Хуббиев Ш. З. Концепция экономизации физкультурной деятельности человека оздоровительной направленности. Санкт-Петербург : Книжный дом, 2007. 301 с. ISBN 5-94777-072-5. EDN: QVOTHH.
3. Пашченко Л. Г. Вовлеченность молодежи урбанизированного севера в самостоятельную физкультурно-спортивную деятельность на открытом воздухе: социальные и биологические факторы. Нижневартовск : Изд-во НВГУ, 2023. 146 с.
4. Канькин С. В. Социокультурная детерминация и эффекты пешеходных практик: апелляция к авторитетам. DOI 10.25136/2409-8744.2025.2.70413 // Человек и культура. 2025. № 2. С. 113–135. EDN: NTQNMW.
5. Смоленский А. В., Капустина Н. В., Хафизов Н. Н. Оздоровительное значение ходьбы как метода профилактики заболеваний и увеличения продолжительности жизни человека // Русский медицинский журнал. 2018. № 1 (1). С. 57–61. EDN: YUTAZU.
6. Кабачкова А. В., Дмитриева А. М. Возможности оздоровительной физической культуры для женщин пожилого возраста (55-68 лет). DOI 10.17223/15617793/391/31 // Вестник Томского государственного университета. 2015. № 391. С. 195–201. EDN: VCOXDB.
7. Влияние широтного фактора на физическую работоспособность лыжников-гонщиков Республики Коми / Солонин Ю. Г., Логинова Т. П., Марков А. Л., Черных А. А., Гарнов И. О. DOI 10.17238/issn2542-1298.2018.6.4.425 // Журнал медико-биологических исследований. 2018. Т. 6, № 4. С. 425–434. EDN: YOUVGH.
8. Tudor-Locke C., Rowe D. A. Using cadence to study free-living ambulatory behavior. DOI 10.2165/11599170-000000000-00000 // Sports Med. 2012. Vol. 1, № 42 (5). P. 381–398. EDN: UIODGR.
9. Логинов С. И., Брагинский М. Я. Исследование вариабельности ходьбы с помощью локальной видеорегистрации // Вестник СурГУ. 2018. Выпуск 4 (22). С. 84–89. EDN: IYSYKL.
10. Особенности каденции ходьбы в условиях Югры / Логинов С. И., Логвинова С. Г., Кинтюхин А. С., Брагинский М. Я. // Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма и оздоровления различных категорий населения. XVI Всероссийская научно-практическая конференция. Сургут : Сургутский гос. университет, 2017. С. 282–287. EDN: XPAKBV.

REFERENCES

1. Gorelov A. A., Rumba O. G., Baitlesova N. K. (2012), "Motor activity as a factor in improving the working capacity of women in the second period of adulthood working as university teachers", *Scientific Notes of the P.F. Lesgaft University*, No. 9 (91), pp. 50–57.
2. Khubbiyev S. Z. (2007), "The concept of economization of physical culture activity of a person with a health-improving orientation", Saint Petersburg, Book House, 301 p.
3. Pashchenko L. G. (2023), "The involvement of the youth of the urbanized north in independent physical culture and sports activities in the open air: social and biological factors", *Nizhnevartovsk, NVSU*, 146 p.
4. Kannykin S. V. (2025), "Sociocultural determination and the effects of pedestrian practices: an appeal to authorities", *Man and Culture*, No. 2, pp. 113–135, DOI 10.25136/2409-8744.2025.2.70413.
5. Smolensky A. V., Kapustina N. V., Khafizov N. N. (2018), "The health-improving value of walking as a method of preventing diseases and increasing human life expectancy", *Russian Medical Journal*, No. 1 (1), pp. 57–61.
6. Kabachkova A. V., Dmitrieva A. M. (2015), "Possibilities of recreational physical education for elderly women (55-68 years old)", *Bulletin of Tomsk State University*, No. 391, pp. 195–201, DOI 10.17223/15617793/391/31.
7. Solonin Yu. G., Loginova T. P., Markov A. L., Chernykh A. A., Garnov I. O. (2018), "The influence of the latitude factor on the physical performance of ski racers of the Komi Republic", *Journal of Biomedical Research*, Vol. 6, No. 4, pp. 425–434, DOI 10.17238/issn2542-1298.2018.6.4.425.
8. Tudor-Locke C., Rowe D. A. (2012), "Using cadence to study free-living ambulatory behavior", *Sports Med*, Vol. 1, No 42 (5), pp. 381–398, DOI 10.2165/11599170-000000000-00000.
9. Loginov S. I., Braginsky M. Ya. (2018), "Investigation of walking variability using local video recording", *Bulletin of SurGU*, Vol. 4 (22), pp. 84–89.
10. Loginov S. I., Logvinova S. G., Kintyukhin A. S., Braginsky M. Ya. (2017), "Features of walking cadence in the conditions of Yugra", *Improving the system of physical education, sports training, tourism and health improvement of various categories of the population*, Surgut, pp. 282–287.

Информация об авторах:

Пашченко Л.Г., доцент кафедры теоретических основ физического воспитания, ORCID: 0000-0002-7302-3081, SPIN-код 9731-2140.

Киселева Н.В., преподаватель, ORCID: 0000-0002-7135-8435 SPIN-код 8308-0018.

Пашченко Е.С., ORCID: 0009-0007-8173-0265, SPIN-код 8076-9013.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 12.09.2025.

Принята к публикации 06.10.2025.

УДК 796.011.3

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-219-226

Влияние занятий плаванием на оперативное изменение самочувствия, активности и настроения студентов

Устинов Игорь Евгеньевич, кандидат педагогических наук, доцент

Неробеева Лариса Валентиновна, кандидат педагогических наук, доцент

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Аннотация

Цель исследования – выявить динамику психоэмоциональной сферы студентов на учебных занятиях по плаванию.

Методы и организация исследования. В исследовании приняли участие студенты первого и второго курса, заполнявшие электронную анкету самочувствия, активности и настроения (САН). Для выявления различий результатов юношей и девушек использовали U критерий Манна-Уитни, для оценки динамики результатов до и после занятий – G критерий знаков, для определения диспропорций между шкалами самочувствия, активности и настроения – H критерий Краскела-Уоллеса.

Результаты исследования и выводы. Интегральный исходный (до учебных занятий) показатель по опроснику САН характеризуется у юношей и у девушек как благоприятный. У юношей до занятия статистически значимо выше, чем у девушек, самочувствие, активность и настроение и интегральный показатель. Положительная динамика всех показателей по опроснику «САН» после плавания у девушек и настроения у юношей в комплексе с дисбалансом этих трех показателей после учебного занятия у юношей и девушек позволяют предположить развивающий характер физической нагрузки, не превышающий пороги адаптации организма. Установлено, что опросник САН – быстрый и эффективный способ оценки нагрузки на занятиях.

Ключевые слова: физическая культура в вузе, оздоровительная физическая культура, плавание, эмоциональное состояние.

The impact of swimming lessons on immediate changes in students' well-being, activity, and mood

Ustinov Igor Evgenyevich, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Nerobeeva Larisa Valentinovna, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Saint-Petersburg State University of Economics

Abstract

The purpose of the study is to identify the dynamics of the psycho-emotional sphere of students during swimming lessons.

Research methods and organization. The study involved first- and second-year students who completed an electronic questionnaire on well-being, activity, and mood (WAM). To identify differences in the results between male and female students, the Mann–Whitney U test was used; to assess the dynamics of the results before and after the sessions, the sign test (G) was employed; and to determine discrepancies between the well-being, activity, and mood scales, the Kruskal–Wallis H test was applied.

Research results and conclusions. The integral initial (pre-class) indicator on the SAN questionnaire is characterized as favorable for both boys and girls. Before the class, boys have statistically significantly higher well-being, activity, mood, and integral indicator compared to girls. The positive dynamics of all indicators on the SAN questionnaire after swimming in girls and mood in boys, combined with the imbalance of these three indicators after the class in both boys and girls, suggest a developmental nature of the physical load that does not exceed the body's adaptation thresholds. It has been established that the SAN questionnaire is a quick and effective method for assessing workload during classes.

Keywords: physical education at the university, health-improving physical education, swimming, emotional state.

ВВЕДЕНИЕ. Психоэмоциональное состояние человека, характеризующееся самочувствием, активностью и настроением, во многом определяет здоровье, а физическая культура – эффективный способ оптимизировать его, применяя доступные и немедицинские средства.

В основе таких процессов лежат как физиологические (увеличение кровоснабжения головного мозга), так и психологические (получение удовольствия от занятия любимым делом и достижение успеха) факторы [1].

Двигательная активность в водной среде отличается от других учебных практик необычностью положения тела, особенностью согласования движений с циклом дыхания, релаксирующими характеристиками внешней среды. Комплекс этих факторов позволяет предположить, что учебные занятия в бассейне будут способствовать улучшению показателей психоэмоциональной сферы, что в конечном итоге благоприятно скажется на учебе и других аспектах жизни человека.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – выявить оперативное изменение психоэмоциональной сферы студентов под влиянием плавания. Задачи исследования были связаны с характеристикой исходного состояния студентов, оценкой его изменения после нагрузки на учебных занятиях элективной физической культурой по модулю плавание и выявлением отличий результатов по половому признаку.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В исследовании приняли участие студенты первого и второго курса ($n = 79$, 18–20 лет, юноши и девушки) Санкт-Петербургского государственного экономического университета, изучающие элективный модуль “плавание”. Студенты посещали занятия физической культурой 1 раз в неделю. Тестирование проходило в конце апреля, когда исключалось воздействие стрессовых факторов, обусловленных сдачей зачетов и экзаменов.

Эффективным вариантом диагностики оперативного психоэмоционального состояния является опросник САН, оценивающий самочувствие, активность и настроение человека в баллах. Он может применяться многократно через небольшие промежутки времени и характеризует общее состояние через интегральный показатель, отдельные его компоненты (активность, самочувствие и настроение) и их соотношение [2].

Респондентам было предложено заполнить опросник перед учебным занятием по плаванию и по его окончании. Опрос был добровольным, и студенты в любой момент могли отказаться от его прохождения без объяснения причин. Такой возможностью воспользовались несколько человек. Студенты были проинформированы о необходимости объективно оценить свое состояние и об отсутствии связи прохождения опроса с оценкой их деятельности на учебных занятиях. Методическим стимулом для студентов явилась возможность в дальнейшем, в самостоятельной тренировке, осуществляя ведение дневника самоконтроля, использовать электронный опросник для объективного оценивания своего состояния. Студенты через QR-код до и после занятий выходили на сайт <https://psychojournal.ru/san.html>, где в течение нескольких минут после инструктажа заполняли анкету, фиксировали результат и информировали преподавателя о полученных баллах по шкалам самочувствия, активности и настроения. Позже эти данные преобразовывались в электронный вид для последующего анализа в онлайн-калькуляторах описательной статистики и оценки нормальности распределения:

<http://www1.psych.purdue.edu/~gfrancis/calculators/descriptiveStats.shtml>

<https://www.gigacalculator.com/calculators/normality-test-calculator.php>.

Выявление диспропорции между показателями самочувствия, активности и настроения проходило с использованием критерия Краскелла-Уоллиса на сайте <https://www.socscistatistics.com>. Анализ связанных выборок (результаты до и после

занятий) проходил с помощью критерия знаков, а несвязанные выборки (результаты девушек и юношей) исследовались с помощью критерия Манна-Уитни. При использовании последних двух критериев, помимо G и U-показателей, использовался и Z-показатель, который служил дополнительным инструментом анализа.

Занятие проводилось согласно структуре построения урока. Главной целью занятия было совершенствование техники плавания кролем на спине и на груди. Во вводной части занятия было осуществлено построение, организация и ознакомление занимающихся с содержанием урока. Далее – небольшая разминка, которая включала в себя проплывание 50-метрового отрезка любым на выбор стилем плавания и выполнение различных дыхательных упражнений. Затем студенты выполняли специальные упражнения по совершенствованию стилей плавания кролем на груди и на спине, чередуя их с активным отдыхом (выдохи в воду, упражнения «поплавок», «звездочка» на спине и на груди, перевороты через плечо со спины на грудь и наоборот) и прослушиванием замечаний и объяснений техники плавания преподавателем. В заключительной части занятия студенты проплыли 50 метров любым стилем в спокойном темпе и выполнили 10 выдохов в воду, после чего вышли из чаши бассейна, взяли телефоны и повторно прошли тестирование. Также небольшая группа студентов, наиболее подготовленная и обладающая умениями и навыками в различных стилях плавания, получила возможность, используя их, преодолевать с небольшими промежутками отдыха (если они требовались) комфортную для себя дистанцию, увеличивая для себя моторную плотность занятия. Занятие в воде составляло около 45 минут. Температура воздуха и воды в бассейне соответствовали нормам оздоровительной тренировки.

Уровень $\alpha = 0,05$ являлся статистически значимым в данном исследовании.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценка асимметрии и эксцесса выборки (табл. 1), а также расчет критерия Шапиро-Уилка, который во всех случаях был значительно меньше выбранного уровня значимости, позволили отклонить предположение о нормальном распределении результатов тестирования с помощью опросника САН и применить непараметрические критерии оценки значимости различий для связанных и несвязанных выборок.

Интегральный показатель (“ИП” в табл. 1) является комплексной характеристикой состояния тестируемых по опроснику САН без разделения на шкалы самочувствия, активности и настроения [2]. До занятий в бассейне среднестатистический интегральный показатель САН у девушек составляет 5,39 балла, а у юношей – 5,98 балла. Эти показатели характеризуют состояние занимающихся как умеренно-нормативное у девушек и умеренно-высокое у юношей. Статистические различия интегрального показателя САН юношей и девушек (по критерию Манна-Уитни) достигают значимых величин как до учебного занятия ($U = 4765$; $Z = -4,27237$; $P < 0,0001$), так и после ($U = 5861$; $Z = -2,1954$; $P = 0,0139$), с тенденцией к уменьшению значимости различий после учебных занятий в бассейне как по отдельным параметрам опросника САН, так и по интегральному показателю.

Среднегрупповые результаты, полученные в нашем исследовании, несколько выше, чем у студентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата [3]. Это вполне объяснимо тем, что студенты, готовые заниматься в бассейне, находились в хорошем состоянии здоровья.

Таблица 1 – Изменения по тесту САН у юношей (n=39) и девушек (n=40) после занятий в бассейне

показатель	по	До занятия (исходное)				После занятий			
		ИП	С	А	Н	ИП	С	А	Н
Среднее ($\bar{x}$)	м	5,97	6,07	5,81	6,06	5,95	5,87	5,69	6,3
	ж	5,39	5,35	5,12	5,69	5,78	5,71	5,53	6,08
Q1	м	5,5	5,5	5,45	5,65	5,5	5,4	5,1	6,1
	ж	4,7	4,7	4,1	4,95	5,2	5,0	5,15	5,4
Медиана	м	6,3	6,3	5,9	6,4	6,2	5,9	5,9	6,4
	ж	5,7	5,6	5,3	5,95	5,9	6,0	5,7	6,2
Q3	м	6,85	6,9	6,45	6,9	6,8	6,75	6,45	6,9
	ж	6,28	6,25	6,1	4,95	6,57	5,0	5,5	5,4
Межквартильный размах	м	1,35	1,4	1,0	1,25	1,29	1,4	1,35	0,8
	ж	1,58	1,55	2,0	1,55	1,38	1,3	0,95	1,35
Асимметрия	м	-1,07	-1,17	-1,03	-1,28	-1,48	-1,36	-1,18	-2,66
	ж	0,85	-0,99	-0,75	-0,82	-1,24	-1,62	-1,28	-0,46
Избыточный эксцесс	м	0,50	0,78	0,67	1,23	1,93	1,48	1,20	9,24
	ж	0,69	1,86	0,32	0,40	2,54	4,49	2,12	-0,86

Другим косвенным способом определить состояние человека по тесту САН является оценка диспропорций между тремя его шкалами. У отдохнувшего человека различия между ними небольшие, а у утомленного и уставшего – диспропорции нарастают [2]. Использовался критерий Краскела-Уоллиса для выявления значимости различий между тремя шкалами опросника САН до и после нагрузки. До занятий в бассейне статистически значимых отличий между параметрами самочувствия, активности и настроения и у юношей ($H=2,9413$; $p=0,22978$) и у девушек ($H=4,7919$; $p=0,09246$) не зафиксировано, зато после плавания установлен значимый дисбаланс между параметрами опросника САН у юношей ($H=10,2066$; $p=0,00608$) и у девушек ($H=7,2448$; $p=0,0267$), что может характеризоваться как усталость после физических упражнений и являться признаком утомления.

Также отметим (по табл. 1), что в исходном состоянии у юношей, относительно девушек, статистически значимо (по критерию Манна-Уитни) повышены показатели самочувствия ($U=464,5$; $Z=-3,08883$; $P=0,001$), активности ($U=516$; $Z=-2,58383$; $P=0,00494$) и настроения ($U=588,5$; $Z=-1,87291$; $P=0,03074$). Половые различия результатов по опроснику САН, подтверждение которым не нашлось у других авторов [4], предопределили анализ динамики показателей после плавания с учетом этого фактора.

Изначально более высокий уровень психического статуса у юношей, по сравнению с девушками, обнаруженный в исследовании, может быть следствием не только повышенного уровня тестостерона у них, но и большей объективности девушек при самооценке. Последнее подтверждается рядом авторов при использовании опросника САН [5].

Сравнение результатов опросника до и после занятий физической культурой – один из способов оценить ее оздоровительный потенциал [4, 6]. Отмечается [4], что командные игровые виды спорта оказывают большее положительное влияние на психоэмоциональное состояние студентов, чем индивидуальные игровые виды

спорта, единоборства, фитнес, атлетическая гимнастика. Отсутствие модуля “плавание” в культивируемых видах спорта, половой дифференциации в статистике и описания способа формирования элективных групп в анализируемой работе не дает возможности напрямую сравнить результаты.

Установлено (с использованием G-критерия знаков), что для девушек занятия плаванием оказывали более комплексное воздействие, которое проявилось как в статистически значимом улучшении по параметрам самочувствия ($G=9$ при $n=23$; $z=2,47$; $p=0,0066$), активности ($G=11$ при $n=39$; $z=2,72$; $p=0,0032$) и настроения ($G=10$ при $n=35$; $z=2,51$; $p=0,0056$), так и интегрального показателя психоэмоциональной сферы до 5,78 балла ($G=30$ при $n=106$; $z=4,46791$; $p<0,0001$). У юношей такие изменения произошли только в улучшении настроения ($G=10$ при $n=30$; $z=1,83$; $p=0,0339$), интегральный показатель практически не изменился и достиг после занятия 5,95 балла ($G=45$ при $n=96$; $z=0,6023$; $p=0,2701$), а по самочувствию ($G=13$ при $n=33$; $z=1,21$; $p=0,11151$) и активности ($G=12$ при $n=33$; $z=1,56$; $p=0,05859$) зафиксировано статистически незначимое снижение показателей. Графически изменения после учебных занятий в абсолютных значениях представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Изменения психоэмоционального состояния у юношей ($n=39$) и девушек ($n=40$) после учебных занятий по модулю плавания элективной физической культуры (абс.)

Отметим, что настроение юношей-студентов – единственный параметр опросника САН, который статистически значимо улучшался после занятий физической культурой независимо от комбинации применяемых средств физической культуры (общая физическая подготовка, элементы спортивных игр, плавание, аэробика) и времени года (в начале и конце сентября, октябрь и ноябрь). Другие параметры практически не изменяются [6].

Предполагается, что разнонаправленная динамика изменений у юношей и девушек по показателям активности и самочувствия по опроснику САН обусловлена комплексом факторов. Во-первых, физиологические причины. Появляются сведения, что хотя мужчины сильнее и быстрее женщин, у них могут хуже быть оптимизированы процессы восстановления после нагрузки [7]. Отмечается, что организму мужчин свойственна высокая реактивность симпатического звена регуляции сердечно-сосудистой системы [8], у них в 3 раза чаще, чем у девушек, выявляется гипертониче-

ский тип реакции на нагрузку [9]. Это может приводить к быстрому включению в работу и активному истощению адаптационных возможностей организма и появлению усталости, тем более что мужчины, в среднем, управляют большей мышечной массой.

Во-вторых, психологические причины. Отсутствие значимой положительной динамики по таким показателям, как самочувствие и активность, у юношей и положительная динамика по всем компонентам у девушек может быть связано не только с худшей восстанавливаемостью юношей, но и отражать мотивационные компоненты деятельности. Введение конкуренции, взаимодействия и соперничества может изменить динамику показателей опросника САН для девушек и юношей, как, например, это произошло в процессе занятий волейболом [10], когда у юношей после занятий улучшились все показатели, а у девушек – нет.

В-третьих, это технический аспект. Недостаточно освоенная техника плавания юношей при их повышенной активности и самочувствии, которые наблюдались до занятия, могли привести их к непродуктивным усилиям по преодолению сопротивления водной среды и, как следствие, более быстрому формированию усталости. Возможно, девушки, обладая до занятия меньшей энергетикой, лучше воспринимали излагаемые преподавателем координационные и технические аспекты плавания изучаемыми стилями, быстрее оптимизировали согласование дыхания и движения рук и ног в воде и, более экономно расходуя силы, меньше уставали.

Отдельно и дополнительно из общей выборки были проанализированы результаты 7 юношей и 10 девушек, которые, используя различные стили плавания, в большей степени работали на учебном занятии над функциональной подготовкой под контролем педагога. В этой группе были обнаружены сходные тенденции в исходных значениях (у юношей все параметры по опроснику САН значимо выше при $\alpha=0,05$), а также положительные, но статистически незначимые тенденции ($p>0,05$) и у юношей, и у девушек после учебного занятия в изменении интегрального показателя и его отдельных параметров (самочувствия, активности и настроения).

Подводя итог исследования, отметим, что были подтверждены результаты предыдущих исследований, где установлено положительное влияние занятий в воде на психоэмоциональную сферу и особенно на настроение занимающихся на статистически значимом уровне [11]. Противоположные тенденции после учебного занятия, когда в общей группе у студентов обоих полов статистически значимо улучшаются все показатели, либо часть параметров опросника САН, а в группе “самостоятельно” плавающих, среди которых многие имели спортивные разряды и занимались ранее в спортивных секциях плавания, нет статистически значимых улучшений ($p>0,05$), могут свидетельствовать о меньшей нагрузке студентов этой группы, в том числе и потому, что студенты были адаптированы к привычным для себя упражнениям как технически, так и эмоционально, и физически. Это подтверждается и тем, что в этой группе студентов и у юношей, и у девушек ни до, ни после учебных занятий по плаванию не отмечено дисбаланса в показателях самочувствия, активности и настроения (нет статистической значимости различий по критерию Краскела-Уоллеса между этими показателями, $p>0,05$), что может говорить об отсутствии выраженной усталости и утомления. Для общей выборки можем констатировать достаточную функциональную нагрузку (определенную как по динамике

показателей, так и по присутствию дисбаланса показателей после занятий) без необходимости её увеличения. В группе студентов, которые адаптированы к плаванию, следует предусмотреть возможность индивидуальных маршрутов подготовки с постепенным и индивидуальным увеличением нагрузки. Например, это может быть подсчет количества проплываемых бассейнов на первом занятии и при слабой реакции на нагрузку (по пульсу и опроснику САН, в том числе) её увеличение на несколько бассейнов на каждом последующем учебном занятии.

ВЫВОДЫ. Интегральный исходный (до учебных занятий) показатель по опроснику САН характеризуется нами и у юношей ($M_e=6,3$; $Q_1=5,5$; $Q_3=6,8$), и у девушек ($M_e=5,7$; $Q_1=4,7$; $Q_3=6,2$) как благоприятный. У юношей он статистически значимо выше, чем у девушек ($p < 0,05$).

Исследование выявило положительные тенденции у занимающихся в изменении психоэмоциональной сферы после занятий в бассейне, что выразилось в улучшении всех показателей по опроснику САН на статистически значимом уровне у девушек и настроения у юношей ($p < 0,05$), что позволяет нам констатировать определенный оздоровительный рекреативный эффект от учебных занятий по плаванию. Они оказывают выраженное положительное влияние на психоэмоциональное состояние занимающихся независимо от пола. Стабильность интегрального показателя САН после плавания у юношей ($p > 0,05$) и его увеличение у девушек ($p < 0,05$) может свидетельствовать о корректном подборе нагрузки, которая не превышает адаптационный потенциал студентов. Занятия в бассейне могут использоваться как метод профилактики психоэмоционального напряжения.

Отсутствие диспропорций между тремя показателями опросника САН (самочувствием, активностью и настроением) и у юношей, и у девушек до учебного занятия ($p > 0,05$) и появление таковых после занятия ($p < 0,05$) позволило охарактеризовать состояние до занятий как бодрое, а после его завершения – как утомленное, и предположить развивающий характер физической нагрузки. В то же время в группе студентов, умеющих хорошо плавать различными стилями и больше сосредоточенных на функциональной подготовке, не обнаружено диспропорций между показателями опросника САН в начале и конце занятия ($p > 0,05$) и статистически значимых положительных тенденций в изменении показателей самочувствия, активности и настроения у юношей и девушек после занятия ($p > 0,05$). Это может свидетельствовать об ординарности, монотонности выполняемой работы и необходимости ее небольшого увеличения от занятия к занятию или внесению разнообразия путем применения различных плавательных упражнений в учебном процессе таких студентов.

Учитывая современный уровень информатизации нынешних студентов и педагогов (компетенции использования сервисов онлайн-тестирования, передачи и обработки данных, методических материалов, размещенных в электронных библиотеках), опросник САН и его электронные варианты является оптимальным способом контроля и самоконтроля нагрузки как в ходе урочных форм занятий, так и в ходе самостоятельной оздоровительной тренировки, отражая субъективную сторону выполненной работы.

В дальнейших исследованиях предполагается выявить по опроснику САН стили плавания с наибольшим оздоровительным потенциалом.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Movement matters: short-term impacts of physical activity on mood and well-being / Pham L.T., Hernandez R., Spruijt-Metz D. [et al.]. DOI 10.1007/s10865-023-00407-9 // *Journal of behavioral medicine*. 2023. Vol. 46, no. 5. P. 781–790. EDN: UFDBYV.
2. Донцов Д. А. Модификация методики "самочувствие. активность. настроение" для сферы спорта // *Psixologiya*. 2020. № 1. С. 91–98. EDN: IWNUDP
3. Влияние занятий плаванием на состояние и самочувствие студентов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата. DOI 10.47438/1999-3455_2024_2_360 / Щербин Д. В., Егоров Д. Е., Дмитриева Н. Г. [и др.] // *Культура физическая и здоровье*. 2024. № 2. С. 360–364. EDN: MSGYON.
4. Пешкова Н. В., Пешков А. А. Сравнительный анализ эффективности рекреативного воздействия различных видов двигательной активности на психоэмоциональное состояние студентов // *Теория и практика физической культуры*. 2021. № 9. С. 75–77. EDN: QYAAGQ.
5. Мониторинг психоэмоционального состояния студенческой молодежи на занятиях физической культурой / Губарева Н. В., Балакин Ю. П., Колпакова Е. М. [и др.]. DOI 10.51871/2588-0500_2022_06_02_18 // *Современные вопросы биомедицины*. 2022. Т. 6, № 2 (19). EDN: TLWGMV.
6. Кабачкова А. В. "Самочувствие-активность-настроение" студентов первокурсников при посещении занятий по физическому воспитанию // *Теория и практика физической культуры*. 2015. № 7. С. 29–31. EDN: UACBFB.
7. Hunter S. K., Senefeld J. W. Sex differences in human performance. DOI 10.1113/JP284198 // *The Journal of Physiology*, 2024. Vol. 602, no. 17. P. 4129–4156. EDN: LIDGKU.
8. Панкова Н. Б., Надоров С. А., Карганов М. Ю. Анализ вариабельности сердечного ритма и артериального давления при разных функциональных пробах у женщин и мужчин // *Физиология человека*. 2008. Т. 34, № 4. С. 64–72. EDN: JHKZLR.
9. Евсеева М. Е., Галькова И. Ю., Крючков М. С. Представленность различных гемодинамических реакций на дозированную физическую нагрузку у лиц молодого возраста с учетом пола // *Кардиологический вестник*. 2022. Т. 17, № 2-2. С. 126–127. EDN: WRSOAS.
10. Тагильцева А. А., Ластовляк В. А. Исследование влияния занятий по волейболу на эмоциональное состояние студентов // *Гуманитаризация инженерного образования: методологические основы и практика – 2024* : материалы IV Междунар. науч.-практ. кон. Тюмень, 2024. Т. 2. С. 345–350. EDN: VEYGRJ.
11. Effects of aquatic exercise on mood and anxiety symptoms: A systematic review and meta-analysis / Tang Z., Wang Y., Liu J. [et al.] DOI 10.3389/fpsy.2022.1051551 // *Front Psychiatry*. 2022. V. 13. EDN: YKRWZA.

REFERENCES

1. Pham L. T., Hernandez R., Spruijt-Metz D., Gonzalez J. S., Pyatak E. A. (2023), "Movement matters: short-term impacts of physical activity on mood and well-being", *Journal of behavioral medicine*, No. 46 (5), pp.781–790, <https://doi.org/doi: 10.1007/s10865-023-00407-9>.
2. Dontsov D. A. (2020), "Modification of the methodology "well-being. activity. mood" for the field of sports", *Psixologiya*, No 1, pp. 91–98.
3. Shcherbin D. V., Egorov D. E., Dmitrieva N. G., Rassomakhin M. I. (2024), "Influence of swimming on the condition and well-being of students with disabilities mustocular system", *Physical Culture and Health*, No 2, pp. 360–364, https://doi.org/doi 10.47438/1999-3455_2024_2_360.
4. Peshkova N. V., Peshkov A. A. (2021), "Comparative analysis of recreational effects of various types of motor activity on students' psycho-emotional state", *Theory and Practice of Physical Culture*, No 9, pp. 75–77.
5. Gubareva N. V., Balakin Yu. P., Kolpakov E. M., Gnezdilov M. A. (2022), "Monitoring of the psychoemotional state of students on physical culture classes", *Modern Issues of Biomedicine*, vol. 6, No 2, https://doi.org/DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_02_18.
6. Kabachkova A. V. (2015), "'Wellbeing - activity - mood" of first-year students during physical education classes", *Theory and Practice of Physical Culture*, No 7, pp. 29–31.
7. Hunter S. K., Senefeld J. W. (2024), "Sex differences in human performance", *The Journal of Physiology*, No 602 (17), pp. 4129–4156, <https://doi.org/doi: 10.1113/JP284198>.
8. Pankova N. B., Karganov M. Yu., Nadorov S. A. (2008), "Analysis of heart rate variability and arterial blood pressure in different functional tests in men and women", *Human Physiology*, Vol. 34, No 4, pp. 446–453.
9. Evseeva M. E., Galkova I. Yu., Kryuchkov M. S. (2022), "Representation of various hemodynamic reactions to dosed physical activity in young people, taking into account gender", *Russian Cardiology Bulletin*, Vol. 17, No 2-2, pp. 126–127.
10. Tagiltseva A. A., Lastovlyak V. A. (2024), "Research of the influence of volleyball classes on the emotional state of students", *Humanitarianization of engineering education: methodological foundations and practice*, Proceedings of the IV International scientific and practical conference, In 2 volumes, Tyumen, Vol. 2, pp. 345–350.
11. Tang Z., Wang Y., Liu J., Liu Y. (2022), "Effects of aquatic exercise on mood and anxiety symptoms: A systematic review and meta-analysis", *Front Psychiatry*, Vol. 13, DOI 10.3389/fpsy.2022.1051551.

Информация об авторах: Устинов И. Е., доцент кафедры физической культуры, ORCID: 0009-0005-1852-5491, SPIN-код: 3629-6235. Неробеева Л.В., доцент кафедры физической культуры, ORCID: 0000-0002-2510-5365, SPIN-код: 9755-8746. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 26.08.2025.

Принята к публикации 06.10.2025.

МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 37.035.7

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-227-235

Критерии оценки технологии формирования мировоззренческой позиции личной ответственности за выполнение служебно-боевых задач у курсантов центров подготовки личного состава Росгвардии

Бабичев Андрей Михайлович

Военная ордена Жукова академия войск национальной гвардии Российской Федерации, Санкт-Петербург

Аннотация. В статье обоснована актуальность и практическая значимость разработки комплексной критериальной базы для оценки педагогической технологии формирования мировоззренческой позиции личной ответственности у курсантов центров подготовки личного состава Росгвардии.

Цель исследования заключается в разработке и научном обосновании системы критериев и показателей, позволяющих осуществить многоуровневую диагностику результативности применения педагогической технологии формирования мировоззренческой позиции личной ответственности у курсантов центров подготовки личного состава Росгвардии за выполнение служебно-боевых задач.

Методы исследования: анализ философской, психолого-педагогической и военно-специальной литературы; теоретическое моделирование системы критериев; концептуальный анализ и синтез.

Результаты исследования и выводы. Разработаны критерии оценки результативности применения педагогической технологии формирования мировоззренческой позиции личной ответственности за выполнение служебно-боевых задач. Для объективизации оценки выделены и описаны четыре качественно различных уровня сформированности мировоззренческой позиции личной ответственности. Представленная система критериев позволяет осуществлять не только диагностику текущего уровня сформированности мировоззренческой позиции, но и служит основой для оперативной коррекции учебно-воспитательного процесса и совершенствования применяемых технологий в центрах подготовки личного состава Росгвардии.

Ключевые слова: курсанты, личная ответственность, критерии оценки, технология формирования мировоззренческой позиции, центры подготовки личного состава Росгвардии, служебно-боевые задачи.

Criteria for assessing the technology of forming the worldview position of personal responsibility for performing service-combat tasks in cadets of the Rosgvardiya personnel training centers

Babichev Andrey Mikhailovich

Military Order of Zhukov Academy of the National Guard Troops of the Russian Federation, St. Petersburg

Abstract. The article substantiates the relevance and practical significance of developing a comprehensive set of criteria for evaluating the pedagogical technology of forming a worldview position of personal responsibility among cadets at the training centers of the Rosgvardiya.

The purpose of the study is to develop and scientifically substantiate a system of criteria and indicators that allow for a multi-level assessment of the effectiveness of the pedagogical technology used to form a worldview position of personal responsibility among cadets at the training centers of the Rosgvardiya for the performance of official and combat tasks.

Research methods: analysis of philosophical, psychological-pedagogical, and military-specialized literature; theoretical modeling of a system of criteria; conceptual analysis and synthesis.

Research results and conclusions. Criteria have been developed for evaluating the effectiveness of the pedagogical technology aimed at forming a worldview position of personal responsibility for the fulfillment of service and combat tasks. To ensure objectivity in the assessment, four qualitatively distinct levels of development of the worldview position of personal responsibility have been identified and described. The presented system of criteria not only allows for the diagnosis of

the current level of development of the worldview position but also serves as a basis for the operational adjustment of the educational process and the improvement of the technologies applied in the training centers of the Rosgvardiya personnel.

Keywords: cadets, personal responsibility, evaluation criteria, technology for forming a worldview position, personnel training centers of the Rosgvardiya, service and combat tasks.

ВВЕДЕНИЕ. Современная оперативная обстановка характеризуется высокой динамичностью, предъявляя повышенные требования к профессиональным и личностным качествам военнослужащих. Одним из важных факторов боеспособности и сплочённости подразделений войск национальной гвардии Российской Федерации является не только техническая оснащённость и выучка, но и устойчивость мировоззрения личного состава, его внутренняя мотивация и осознанная готовность нести личную ответственность за процесс и результаты своих действий, за жизнь подчинённых и выполнение поставленной задачи [1, 2]. Актуальность эта проблема приобретает в процессе подготовки будущих командиров отделений, которые являются ключевым звеном в системе управления первичными подразделениями, непосредственными воспитателями и наставниками личного состава. Именно в центрах подготовки личного состава Росгвардии (далее – ЦПЛС Росгвардии) закладывается тот фундамент профессиональной и морально-психологической готовности, который в дальнейшем определяет мировоззренческую позицию выпускника по отношению к его служебной деятельности [3, 4].

Однако процесс формирования мировоззренческой позиции личной ответственности требует организации целенаправленного и научно обоснованного учебно-воспитательного процесса, построенного на современных методологических подходах и эффективных педагогических технологиях [5]. При этом одной из нерешенных задач в данной области остаётся недостаточная разработанность и систематизация валидного и практико-ориентированного критериального аппарата, позволяющего диагностировать и корректировать эффективность применяемых педагогических технологий.

ЦЕЛЮЮ ИССЛЕДОВАНИЯ является разработка, теоретическое обоснование и апробация системы взаимосвязанных критериев и показателей для объективной оценки как уровня сформированности мировоззренческой позиции личной ответственности за выполнение служебно-боевых задач у курсантов ЦПЛС Росгвардии, так и непосредственной эффективности педагогической технологии, направленной на её формирование [6].

Научная новизна определяется отсутствием исследований и разработок в данной области и состоит в проектировании комплексной критериальной системы, обеспечивающей: а) оценку результата применения специально разработанной технологии (сформированности мировоззренческой позиции у курсантов) и качества самой педагогической технологии формирования мировоззренческой позиции личной ответственности за выполнение служебно-боевых задач у курсантов ЦПЛС Росгвардии; б) выделение и описание четырёх качественно различных уровней сформированности мировоззренческой позиции личной ответственности у курсантов.

Для достижения поставленной цели последовательно решены следующие задачи:

- проведён теоретико-методологический анализ проблемы, включающий уточнение основных понятий исследования: «мировоззренческая позиция», «лич-

ная ответственность», «критерий», «показатель», «технология формирования мировоззренческой позиции личной ответственности» и т. д.;

- спроектирована теоретическая модель системы критериев оценки, разведены понятия критериев результата и критериев процесса;

- разработаны правила применения системы взаимосвязанных и взаимодействующих критериев и конкретных измеряемых показателей, позволяющих оценивать уровень сформированности мировоззренческой позиции личной ответственности, результативность применения технологии формирования мировоззренческой позиции личной ответственности по значимым параметрам;

- определены и описаны уровневые параметры сформированности мировоззренческой позиции личной ответственности у курсантов;

- разработан и предложен конкретный методический инструментарий для проведения оценочных процедур, включая методы сбора данных и математический аппарат для обработки результатов.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Методологическую основу исследования составили фундаментальные принципы системного, деятельностного и персонифицированного подходов.

Системный подход позволил рассмотреть процесс формирования как целостный объект, имеющий собственную структуру, связи с внешней средой и иерархию критериев оценки. Деятельностный подход помог сосредоточить внимание на изучении проявлений ответственности не в абстрактных ситуациях, а в конкретных видах профессионально значимой деятельности курсантов ЦПЛС Росгвардии. Персонифицированный подход обусловил необходимость учёта индивидуально-психологических особенностей, уровня подготовленности и мотивации каждого конкретного курсанта ЦПЛС Росгвардии при организации оценочных процедур и интерпретации их результатов.

В работе использован комплекс теоретических методов: анализ философской, психолого-педагогической и военно-специальной литературы по данной тематике; теоретическое моделирование системы критериев; концептуальный анализ и синтез.

В рамках исследования принято следующее определение ключевых понятий [7, 8]:

1. Критерий понимается как существенный признак, мерило, на основании которого производится сравнение, классификация, оценка соответствия того или иного педагогического явления, процесса как результата предъявляемых к нему требований.

2. Показатель определяется как конкретное, доступное для наблюдения и измерения количественное или качественное значение, которое иллюстрирует уровень проявления того или иного свойства, используемого в качестве критерия. Показатель служит инструментом, операционализирующим критерий, переводящим его из теоретической плоскости в практическую, измерительную.

Разработанная и предлагаемая система оценки является комплексной и включает три взаимосвязанных компонента:

- критериально-ориентированный аппарат, включающий систему диагностических критериев, развернутую систему показателей для каждого критерия и подробные уровневые характеристики для интерпретации полученных данных;

- комплекс взаимосвязанных методов сбора данных, помогающий получить более объективную оценку;

- интегральные показатели и математический аппарат, позволяющие снизить субъективность, дающие возможность проследить динамику формирования мировоззренческой позиции личной ответственности.

Организация исследования проведена в несколько этапов: теоретико-проектировочный, опытно-экспериментальный и аналитико-обобщающий.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В результате проведённого теоретического анализа и проектирования разработана и внедрена в практику ЦПЛС Росгвардии комплексная, многоуровневая система критериев. Первый блок критериев направлен на оценку уровня сформированности мировоззренческой позиции личной ответственности у выпускника ЦПЛС Росгвардии (табл. 1), проявление мировоззренческой позиции личной ответственности будущего командира отделения в пяти основных видах жизнедеятельности курсанта в период обучения в ЦПЛС Росгвардии (табл. 2).

Таблица 1 – Оценка мировоззренческой позиции личной ответственности за выполнение служебно-боевых задач как результат формирующего процесса

Результативность	Составляющие мировоззренческую позицию	Показатели ценностно-смысловые	Показатели поведенческие
Мировоззренческая позиция выпускника ЦПЛС Росгвардии Идеальная / Реальная	Мировоззренческие знания	Понимание сущности личной ответственности за решение служебно-боевых задач	Соблюдение требований нормативных документов, регламентирующих обязанности и ответственность военнослужащих
	Взгляды	Точка зрения на конкретные действия по выполнению служебно-боевых задач	Критическое отношение к себе, к своим действиям и действиям подчиненных по вопросам соблюдения дисциплины, исполнительности, инициативности в процессе решения СБЗ
	Идеалы	Образ младшего командира с высокой ответственностью за выполнение служебно-боевых задач, к которому стремится курсант	Стремление соответствовать сформированному идеалу в нравственном и профессиональном плане
	Убеждения	Убежденность в необходимости постоянного проявления личной ответственности за качество действий по выполнению служебно-боевых задач и полученный результат	Усердие, проявление инициативы и творческого подхода к решению поставленных задач, показ личного примера подчиненным
	Ценности	Безусловный приоритет долга, чести и добросовестности	Отстаивание на словах и на деле верности воинскому долгу, честное и добросовестное отношение к службе, неприятие безответственности

Таблица 2 – Проявление мировоззренческой позиции в каждом из видов деятельности курсантов ЦПЛС Росгвардии

Вид деятельности	Поведенческие показатели
Учебная деятельность	1. Выполнение заданий в установленный срок и с высоким качеством. 2. Самостоятельный поиск и изучение дополнительных источников. 3. Доклады и выступления на факультативных занятиях по наиболее сложным темам и вопросам учебных занятий. 4. Активное участие в обсуждении дополнительных вопросов во время проведения факультативных занятий в часы самостоятельной подготовки.
Служебная деятельность	1. Соблюдение воинской дисциплины, порядка ЦПЛС Росгвардии. 2. Предложение улучшений в организации внутренней службы в подразделении. 3. Помощь сослуживцам, добровольное и осознанное выполнение дополнительных задач.
Культурно-досуговая деятельность	1. Участие в различных конкурсах, соревнованиях, концертах. 2. Предложение идей для мероприятий, помощь в организации и их проведении. 3. Регулярные занятия спортом, творчеством. 4. Самостоятельное развитие творческих и спортивных умений и навыков.
Хозяйственно-бытовая деятельность	1. Соблюдение чистоты и аккуратности. 2. Разумные предложения по благоустройству помещений подразделения, облагораживанию внешней территории. 3. Добровольная помощь командирам / начальникам в ремонте, уборке и других бытовых делах.
Внутриколлективная деятельность	1. Организация совместных мероприятий, создание благоприятной и позитивной атмосферы в воинском коллективе. 2. Наставничество и поддержка менее опытных курсантов, нуждающихся в поддержке. 3. Мирное разрешение разногласий, стремление к компромиссу в спорных и конфликтных ситуациях.

Для каждого структурного компонента мировоззренческой позиции личной ответственности предложены парные показатели (психологический и поведенческий), что позволяет сопоставить декларируемое и реальное.

Второй блок содержит качественно-процессуальный критерий, который совмещает фокус оценки с результата (сформированной мировоззренческой позиции личной ответственности) на саму педагогическую технологию. Он позволяет оценить её качество по восьми фундаментальным характеристикам критерия. Для каждой характеристики критерия определены показатели (табл. 3).

Таблица 3 – Качественно-процессуальный критерий и показатели оценки его применения для формирования мировоззренческой позиции личной ответственности за выполнение служебно-боевых задач у курсантов ЦПЛС Росгвардии

Процессуально-качественный критерий	Характеристики критерия (показатели)	Содержание показателей
Процесс формирования мировоззренческой позиции личной ответственности за выполнение служебно-боевых задач у курсантов ЦПЛС Росгвардии на основе персонифицированного подхода	Научная обоснованность	1. Опора на персонифицированный подход, теории развивающего и воспитывающего обучения (Л.С. Выготский, В.В. Давыдов), теории воспитания военнослужащих (А.В. Барабанщиков, И.А. Алехин, А.П. Шарухин) 2. Соответствие требованиям ФЗ РФ, ОВУ ВС РФ, приказам и распоряжениям Росгвардии
	Целостность и целесообразность применения	1. Единство теоретического, практического и оценочного блоков. 2. Ориентация на реальные служебно-боевые задачи. 3. Логическая взаимосвязь этапов технологии.
	Диагностируемость	1. Регулярный мониторинг (тесты, листы экспертной оценки, анализ действий на учебных занятиях, анкетирование, контрольные задания и др.) 2. Обоснованность критериев 3. Фиксация динамики.
	Запрограммированность	1. Пошаговый план (ознакомление – изучение – применение). 2. Учебно-методическое обеспечение (учебные программы, пособия, инструкции)
	Технологичность	1. Достижение запланированных показателей. 2. Успешное выполнение курсантами учебно-служебных задач.
	Воспроизводимость	1. Универсальность технологии (типовые технологические карты для разных ЦПЛС Росгвардии; учебное пособие для преподавателей / старших преподавателей, командиров / начальников, методические и практические рекомендации). 2. Возможность тиражирования.
	Управляемость и коррекция	1. Индивидуальные маршруты развития для курсантов. 2. Внесение изменений по итогам диагностики.
	Рефлексия	1. Самоанализ: разбор ошибок и оценка результатов. 2. Педагогический анализ и обратная связь от командиров / начальников.

На основе анализа данных, полученных с использованием двух групп критериев (результатирующий, качественно-процессуальный) и расчётов по предложенным формулам, были определены и описаны четыре качественно различных уровня

результативности применения технологии формирования мировоззренческой позиции личной ответственности за выполнение служебно-боевых задач у курсантов [9]:

1. Высокий уровень. Характеризуется осознанным, устойчивым стремлением к самосовершенствованию, глубокой внутренней потребностью в саморазвитии и самовоспитании, наличием сформированного идеала ответственного командира, устойчивыми профессиональными и нравственными убеждениями, безусловным приоритетом ценностей долга и чести. Для выпускника с данным уровнем характерна осознанная мотивация к занятию должности командира отделения.

2. Средний уровень. Наблюдается в целом положительное, но не всегда устойчивое отношение к нормам и ценностям ответственности. Мотивация к постоянному саморазвитию и проявлению инициативы носит ситуативный характер. Согласно с необходимостью ответственности есть, но глубина убежденности и готовность к самопожертвованию недостаточны. Мотивация к занятию командной должности присутствует, но не является устойчивой и ведущей.

3. Низкий уровень. Показывает преобладание формального, утилитарного отношения к службе. Ответственность проявляется в основном под внешним контролем. Инициатива отсутствует. Внутренние убеждения слабые, ценности не интериоризированы. При возникновении трудностей преобладает поиск оправданий и причин для уклонения от ответственности. Явно выраженного желания занимать должность командира отделения не наблюдается.

4. Неудовлетворительный уровень. Характеризуется безответственным, а порой и негативным отношением к службе, открытым отрицанием ценности личной ответственности, нежеланием принимать решения и нести за них ответственность. Отсутствует не только потребность в профессиональном росте, но и базовое понимание долга. Наблюдается категорическое нежелание занимать должность командира отделения.

Теоретическая значимость исследования состоит в расширении концептуальных представлений о структуре и уровнях сформированности мировоззренческой позиции личной ответственности младших командиров, участвующих в решении служебно-боевых задач, обогащении раздела педагогической квалитметрии и методологии педагогических исследований [10].

Практическая значимость исследования заключается в следующем:

1. Преподавательский состав получает научно обоснованный критериально-диагностический аппарат для решения задачи изучения уровня сформированности у курсантов мировоззренческой позиции личной ответственности и внесения более точных и оперативных коррективов в педагогическую деятельность.

2. Командиры подразделений получают научно обоснованный критериально-диагностический аппарат для объективной оценки не только успеваемости, но и личностного развития курсантов, их готовности к выполнению будущих обязанностей командира отделения, что способствует более обоснованному принятию кадровых решений.

3. Курсанты получают чёткие и понятные критерии, предоставляющие возможность для самооценки и осознанной работы над своим профессиональным и личностным ростом в процессе самовоспитания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Таким образом, в результате проведённого исследования достигнута поставленная цель: разработана, теоретически обоснована и апробирована система критериев оценки применения технологии формирования мировоззренческой позиции личной ответственности у курсантов ЦПЛС Росгвардии за выполнение служебно-боевых задач. Проведённый теоретико-методологический анализ позволил уточнить понятийный аппарат и обосновать методологические подходы (системный, деятельностный, персонифицированный).

Спроектирована и внедрена комплексная критериальная модель, включающая два взаимосвязанных блока: критерии результата (оценивающие сформированность мировоззренческой позиции личной ответственности через знания, взгляды, убеждения, идеалы и ценности, а также её проявление в основных видах деятельности) и процессуально-качественный критерий (оценивающий саму педагогическую технологию по восьми характеристикам).

Разработаны правила применения системы и конкретный методический инструментарий, включая методы сбора данных и математический аппарат для обработки результатов.

Определены и описаны четыре качественно различных уровня сформированности мировоззренческой позиции личной ответственности за выполнение служебно-боевых задач (высокий, средний, низкий, неудовлетворительный), что обеспечивает объективность оценки.

Итак, разработанная система критериев позволяет осуществлять не только диагностику текущего уровня сформированности мировоззренческой позиции личной ответственности, но и служит основой для оперативной коррекции учебно-воспитательного процесса и совершенствования применяемых педагогических технологий в ЦПЛС Росгвардии.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Аврамов С. О., Бабичев А. М. Мировоззренческая позиция по противодействию экстремизму у военнослужащих и сотрудников Росгвардии как цель профессионального воспитания // Актуальные проблемы противодействия экстремизму и терроризму на современном этапе : сборник научных статей IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Новосибирск, 25–26 февраля 2025 года. Новосибирск : Новосибирский военный институт имени генерала армии И.К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации, 2025. С. 9–13. EDN: WIRBPB.
2. Шарухин А. П. Профессиональная подготовка курсантов военных институтов к определению информации провокационного характера: гносеологический аспект. DOI 10.60797/IRJ.2025.152.67 // Международный научно-исследовательский журнал. 2025. № 2 (152). Порядк. № 32. EDN: COYNFX.
3. Бабичев А. М. Личная ответственность как цель профессионального воспитания курсантов центров подготовки личного состава Росгвардии для выполнения служебно-боевых задач специальной военной операции // Яковлевские чтения : сборник научных статей III Межведомственной научно-практической конференции с международным участием. Новосибирск, 20–21 марта 2024 года. Новосибирск : Новосибирский военный институт им. генерала армии И.К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации, 2024. С. 28–32. EDN: QAZCTF.
4. Бабичев А. М. Профессиональное воспитание курсантов военных институтов войск национальной гвардии Российской Федерации на патриотических, идейно-ценностных основах. DOI 10.18522/2658-6983-2022-6-65-71 // Мир университетской науки: культура, образование. 2022. № 6. С. 65–71. EDN: OCQWUF.
5. Бабичев А. М. Технология формирования мировоззренческой позиции личной ответственности за выполнение служебно-боевых задач у курсантов ЦПЛС Росгвардии на основе персонифицированного подхода. DOI 10.35231/18186653_2025_2_138 // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. 2025. № 2. С. 138–157. EDN: FQRIBC.
6. Гаврилов О. В. Профессиональная подготовка как основа мировоззрения личности военнослужащего // Вестник Санкт-Петербургского военного института войск национальной гвардии. 2021. № 1 (14). С. 63–66. EDN: FIURTH.

7. Исаева Н. Н. Критерии оценки процесса формирования и развития подразделений курсантов как коллективов // Педагогическое образование. 2022. Т. 3, № 1. С. 158–162. EDN: FWBTMV.

8. Шимко С. Ю. Развитие инноваций в обучении военнослужащих частей внутренних войск МВД России : специальность 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. Сочи, 2011. 25 с. EDN: QHPZPB.

9. Шарухин А. П. Этические основания воспитания военнослужащих и сотрудников Росгвардии. DOI 10.51944/20738536_2024_2_99 // Мир образования - образование в мире. 2024. № 2 (94). С. 99–108. EDN: TIOWMK.

10. Шарухин А. П. Формирование мировоззренческой позиции личной ответственности за выполнение служебно-боевых задач у курсантов центров подготовки личного состава Росгвардии: концепция исследования. DOI 10.51944/20738536_2024_2_27 // Мир образования - образование в мире. 2024. № 2 (94). С. 27–37. EDN: PXKVFA.

REFERENCES

1. Avramov S. O. (2025), "Ideological position on countering extremism among military personnel and employees of the Russian Guard as a goal of professional education", *Actual problems of countering extremism and terrorism at the present stage*, collection of scientific articles of the IV All-Russian Scientific and Practical Conference with International participation, Novosibirsk, February 25-26, 2025. Novosibirsk: Novosibirsk Military Institute named after General of the Army I.K. Yakovlev of the National Guard of the Russian Federation, pp. 9–13.

2. Sharukhin A. P. (2025), "Professional training of military institute cadets to identify provocative information: an epistemological aspect", *International Scientific Research Journal*, No. 2 (152), DOI 10.60797/IRJ.2025.152.67.

3. Babichev A. M. (2024), "Personal responsibility as the goal of professional education of cadets of the Rosgvardiya personnel training centers to perform service and combat tasks of a special military operation", *Yakovlev readings*, Collection of scientific articles of the III Interdepartmental Scientific and Practical Conference with international participation. In 2 parts, Novosibirsk, March 20-21, 2024. Novosibirsk: Novosibirsk Military Institute named after General of the Army I.K. Yakovlev of the National Guard of the Russian Federation, pp. 28-32.

4. Babichev A. M. (2022), "Professional education of cadets of military institutes of the National Guard troops of the Russian Federation on patriotic, ideological and value bases", *The world of university science: culture, education*, No. 6, pp. 65–71, DOI 10.18522/2658-6983-2022-6-65-71.

5. Babichev A. M. (2025), "The technology of forming the ideological position of personal responsibility for the performance of service and combat tasks among cadets of the Central Guard Station of the Russian Guard on the basis of a personalized approach", *Pushkin Leningrad State University Journal*, No. 2, pp. 138–157, DOI 10.35231/18186653_2025_2_138.

6. Gavrilov O. V. (2024), "Professional training as the basis of a military man's personal worldview", *Bulletin of the St. Petersburg Military Institute of the National Guard Troops*, No 1 (14), pp. 63–66.

7. Isaeva N. N. (2022), "Criteria for assessing the process of formation and development of cadet units as teams", *Pedagogical education*, Vol. 3, No. 1, pp. 158–162.

8. Shimko S. Y. (2011), "Development of innovations in the training of military personnel of the internal troops of the Ministry of Internal Affairs of Russia", *General pedagogy, history of pedagogy and education, abstract of the dissertation for the degree of Candidate of Pedagogical Sciences*, Sochi, 25 p.

9. Sharukhin A. P. (2024), "Ethical grounds for the education of military personnel and employees of the Russian Guard", *The world of education is education in the world*, No. 2 (94), pp. 99–108, DOI 10.51944/20738536_2024_2_99.

10. Sharukhin A. P. (2024), "Formation of the ideological position of personal responsibility for the performance of service and combat tasks among cadets of the Rosgvardiya personnel training centers: a research concept", *The world of education is education in the world*, No. 2 (94), pp. 27–37, DOI 10.51944/20738536_2024_2_27.

Информация об авторе:

Бабичев А.М., адъюнкт адъюнктуры и докторантуры научно-исследовательского центра, ORCID: 0009-0002-3916-9666, SPIN-код 8148-8368.

Поступила в редакцию 16.09.2025.

Принята к публикации 10.11.2025.

УДК 796.071.422

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-236-242

Требования руководителей спортивных школ олимпийского резерва к профессионально-личностным качествам тренеров по плаванию

Рыбьякова Татьяна Всеволодовна, кандидат педагогических наук, доцент

Петряев Александр Владимирович, кандидат педагогических наук, доцент

Орехова Алла Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент

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

Аннотация

Цель исследования – определить приоритетные на современном этапе для руководителей спортивных школ олимпийского резерва (СШОР) основные профессионально-личностные качества тренеров по плаванию.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, опрос в виде анкетирования, методы математической статистики.

Результаты исследования и выводы. Показаны наиболее важные профессионально-личностные качества тренеров по плаванию, выявленные в результате опроса руководителей СШОР. Наивысший балл руководители отделений плавания отдали таким профессиональным качествам, как способность работать в команде, знания педагогики, психологии и особенностей подготовки к выступлению на соревнованиях, умения развивать необходимые личностные качества спортсменов. В то же время по мнению руководителей СШОР общий трудовой стаж и опыт работы тренером по плаванию, а также умение разрабатывать документы методического обеспечения оказались наименее значимыми качествами в работе тренеров. Обоснована необходимость, независимо от возраста и опыта работы тренера, быть инновационным и стремиться к постоянному саморазвитию.

Ключевые слова: спортивные школы, тренеры по плаванию, профессионально-личностные качества, руководители СШОР.

Requirements of the heads of Olympic reserve sports schools regarding the professional and personal qualities of swimming coaches

Rybyakova Tatyana Vsevolodovna, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Petryaev Aleksandr Vladimirovich, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Orehova Alla Vladimirovna, 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 determine the priority professional and personal qualities of swimming coaches that are essential at the current stage for the heads of Olympic reserve sports schools (ORSS).

Research methods: analysis of scientific and methodological literature, survey in the form of questionnaires, methods of mathematical statistics.

Research results and conclusions. The most important professional and personal qualities of swimming coaches, identified through a survey of directors of specialized sports schools for Olympic reserves (ORSS), are presented. The highest ratings from the directors of swimming departments were given to professional qualities such as the ability to work in a team, knowledge of pedagogy and psychology, understanding the specifics of preparing athletes for competitions, and the ability to develop the necessary personal qualities in athletes. At the same time, according to ORSS directors, overall work experience and experience as a swimming coach, as well as the ability to develop methodological documentation, turned out to be the least significant qualities in a coach's work. The necessity for a coach, regardless of age and experience, to be innovative and strive for continuous self-development is substantiated.

Keywords: sports schools, swimming coaches, professional and personal qualities, directors of Olympic reserve sports schools (ORSS).

ВВЕДЕНИЕ. Ключевой фигурой в подготовке спортсменов разного возраста и уровня спортивного мастерства является тренер. Известно, что современный тренер должен обладать большим количеством компетенций в различных сферах, связанных с подготовкой квалифицированных спортсменов, и прежде всего в технико-тактиче-

ской, физической, функциональной, психологической подготовке, медико-биологических и морально-волевых аспектах, нравственном поведении тренера и подопечного. Успешность в этой профессии зависит от ряда факторов, таких как спортивный опыт и профессиональные навыки тренера, однако значимую роль играют и личностные качества педагога [1]. Изучению профессионально-личностных качеств тренеров посвящен ряд работ исследователей (Е.Н. Григорьев, 2010; Е.В. Мельник, 2020; Т.В. Михайлова, М.С. Леонтьева, 2022 и др.) [1, 2, 3]. Специалистами разработаны профессиограммы, закладывающие основу подготовки профессиональных тренеров. Несмотря на большое количество исследований, связанных с изучением профессионально-личностных качеств тренеров, работ, посвящённых вопросу компетенций и личностных качеств тренеров по плаванию, недостаточно [4].

Плавание относится к наиболее популярным видам спорта в нашей стране. По данным опроса студентов университета физической культуры, плавание занимает первое место среди базовых видов спорта [5]. Рост количества бассейнов, спортивных школ и клубов требует подготовки квалифицированных тренеров. В Университете физической культуры разработаны универсальные компетенции выпускников по различным видам спорта, в том числе и для тренеров по плаванию. Так, к общепрофессиональным компетенциям выпускников относятся такие навыки, как способность планировать занятия, проводить спортивный отбор и различные виды подготовки спортсменов, контролировать и анализировать различные виды подготовленности спортсменов, сопровождать соревновательную деятельность пловцов, организовывать и осуществлять судейство соревнований, проводить научные исследования, обеспечивать безопасность при проведении занятий, профессионально взаимодействовать со спортсменами, использовать современные информационно-коммуникативные технологии и осуществлять материально-техническое обеспечение занятий. Важность данных компетенций неоспорима для качественной работы тренеров по плаванию. В связи с тем, что многие выпускники начинают свой профессиональный путь в спортивных школах, определенный интерес представляют и требования к профессиональным качествам выпускников и молодых тренеров руководителей спортивных школ по плаванию.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – определить ведущие профессионально-личностные качества, предъявляемые на современном этапе руководителями спортивных школ к тренерам по плаванию.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Применяли следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, опрос в виде анкетирования руководителей СШОР по плаванию Санкт-Петербурга и Ленинградской области. В опросе принимали участие руководители ведущих спортивных школ олимпийского резерва, таких как «Экран», «Дельфин», «Невская волна», УОР и др. Разработана анкета, в которой указаны основные профессиональные и личностные качества тренеров по плаванию. Проведены математическая обработка и графический анализ данных, полученных в ходе исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Руководителями СШОР по плаванию проранжированы профессиональные качества тренеров, которые, на их взгляд, являются наиболее значимыми для успешной работы (рис. 1). Опрос, проведенный

среди руководителей СШОР, показал, что значимость профессионально-личностных качеств тренеров находится в диапазоне от 4,3 до 10 баллов.



Рисунок 1 – Рейтинг профессионально-личностных качеств тренера по плаванию на основе результатов опроса руководителей СШОР (1 – наименее важно, 10 – максимально важно)

Наибольший рейтинг получили такие навыки, как умение работать в команде и знание педагогики и психологии. Умение работать в команде предопределяет эффективную коммуникацию, которая является одной из значимых сторон работы тренера; общение с пловцами и их родителями помогает создать благоприятный психологический климат в группе. Взаимодействие с разными специалистами – спортивными врачами, психологами, тренерами других групп, спортивными функционерами – является необходимым звеном в подготовке спортсменов и способствует достижению общей цели. По данным анкетного опроса руководителей спортивных школ, умение работать в команде является одной из ключевых компетенций тренера и оценено в 10 баллов.

Другим наиболее значимым профессионально-деловым качеством тренеров по плаванию, по мнению руководителей СШОР, является знание педагогики и психологии. Эти знания позволяют тренеру эффективно организовывать учебный процесс, адаптируя его к различным условиям и уровням подготовленности пловцов. Воспитание личностных качеств играет ключевую роль в становлении успешного атлета. Тренер также должен быть хорошим психологом, способным поддерживать спортсмена в трудные моменты, помочь ему справиться с сомнениями и лучше понять потребности пловца.

Высокие баллы современные руководители в области спорта с направленностью на высшие достижения определили знаниям у тренеров особенностей подготовки к выступлению на соревнованиях и умению воспитывать личностные качества занимающихся.

Подготовка к выступлению на соревнованиях – это многогранный процесс, требующий от тренера знания специфики всех его этапов. Тренер по плаванию должен тщательно спланировать и адаптировать подготовку спортсменов к приближающимся соревнованиям, учитывая, как индивидуальные особенности спортсмена, так и общие цели команды. Не менее важными для руководителей являются такие навыки тренера, как умение формировать личностные качества спортсменов.

В спортивной жизни пловцы часто сталкиваются со сложными ситуациями, и именно в такие моменты тренер должен найти подход и вдохновить их на преодоление трудностей и продолжение тренировок. Способность мотивировать спортсменов, поддерживать и своевременно менять подходы в зависимости от темперамента и личных характеристик каждого пловца является важным умением тренера. Организованность, дисциплинированность, целеустремленность, стремление к достижению целей – это те главные качества, которые необходимо возвращать в учениках.

Высокие показатели, 9,3 балла, руководители спортивных школ отдали таким профессиональным качествам тренера, как организация и проведение учебно-тренировочного процесса, контроль и оценка различных видов подготовки пловцов и индивидуальный подход к спортсменам.

Способность грамотно организовывать учебно-тренировочный процесс – еще один существенный аспект профессиональных качеств тренера. Планирование тренировочных занятий, нагрузок и восстановительных процедур, учитывая результаты и состояние спортсменов, ведет к повышению эффективности тренировок и их результативности.

Эффективное управление учебно-тренировочным процессом также не представляется возможным без контроля за уровнем технической, физической, функциональной подготовленности пловцов и их психологической устойчивости. Тренер должен владеть различными методиками контроля и тестирования, что позволит ему грамотно корректировать тренировочный процесс и поможет избежать травм и переутомления у пловцов.

Способность к индивидуальному подходу – один из значимых факторов, влияющих на успешность тренера по плаванию. При создании тренировочных программ тренер должен учитывать уровень подготовленности спортсменов, поскольку тренировки с индивидуальным подходом имеют большую результативность.

Высоко оценены руководителями спортивных школ: знание тренерами средств и методов развития физических качеств, креативность и разработка новых программ тренировок, умение работать в условиях высокой нагрузки. Данные качества получили от руководителей СШОР 9 баллов.

Знание современных методик тренировки пловцов и особенностей развития основных физических качеств на базе новейших исследований в области физиологии и психологии спорта дает возможность тренеру проводить эффективные занятия с учетом возрастных, физических и индивидуальных особенностей спортсменов.

Стремление к новаторству и совершенствованию, разработка новых подходов к тренировочному процессу является важным качеством тренера. В современном мире наука о плавании постоянно развивается, внедряются новые подходы к тренировкам, спортивные тренажеры, инвентарь и оборудование. Для руководителей Школ

Олимпийского резерва важно, чтобы тренер следил за новациями и внедрял их в тренировочный процесс, поскольку креативный и инновационный подход к тренировкам пловцов сможет повысить их эффективность и добиться высокого результата.

Большое значение руководители спортшкол отводят и психологической устойчивости тренера. Известно, что работа тренера связана с постоянными стрессами как в тренировочном процессе, так и в соревновательной деятельности. Умение оставаться спокойным в критической ситуации является важным качеством тренера по плаванию. Для эффективного выполнения своих обязанностей тренер должен уметь работать в условиях высокой эмоциональной нагрузки.

Такие качества и знания тренера по плаванию как умение организовывать соревнования, деловые контакты и коммуникация, а также высшее образование в области физической культуры и спорта набрали от 8 до 8,7 баллов.

К значимым обязанностям тренера относится организация соревнований по плаванию, которая включает составление положения и программы, выбор места проведения, организацию работы судейской коллегии и необходимых условий для участников. Поскольку проведение соревнований обусловливается потребностями учебно-тренировочного процесса пловцов, руководители дали данному навыку высокий рейтинг в 8,7 балла.

Эффективная работа тренера по плаванию непосредственно зависит от его деловых контактов и коммуникационных навыков. Налаженные деловые контакты тренера имеют также большое значение для успешного проведения различных мероприятий, таких как сборы, соревнования, тренерские конференции, что повышает престиж СШОР.

Целенаправленные коммуникации со спортсменами и их родителями – важный аспект успешной работы тренера. Умение доступно изложить материал и найти общий язык со спортсменами и их родителями является значимым условием педагогической деятельности тренера по плаванию. Именно поэтому коммуникациям и деловым связям руководители присвоили 8,3 балла.

Наличие высшего образования в области спорта становится обязательным требованием при работе в спортивных школах. Качество образования влияет на профессионализм тренеров по плаванию, поскольку дает им теоретическую базу, включающую анатомию, физиологию, биомеханику, психологию, методику тренировки, что в дальнейшей работе позволяет грамотно выстраивать тренировочные программы и планы. Тренер с высшим образованием воспринимается как надежный и компетентный профессионал, поэтому руководители оценили его в 8 баллов.

Тренер по плаванию также должен в совершенстве знать правила оказания первой помощи на воде и быстро действовать в экстренных ситуациях. Профилактика травматизма на тренировках – еще одна важная функция тренера. Тренеру необходимо строго следить за соблюдением правил безопасности во время занятий и осознавать факторы, которые могут приводить к травмам. Проведение тренером регулярных инструктажей для учеников, соблюдение безопасной техники выполнения упражнений значительно снижают риск травматизма. Поэтому способность оказывать помощь пострадавшему на воде наряду с профилактикой травматизма во время занятий получила высокую оценку руководителей СШОР в 7,7 баллов.

Руководители спортшкол также подчеркивают важность знания и понимания тренерами особенностей рационального питания и режима дня пловцов, поскольку это тесно связано с успехами и высокими спортивными достижениями. Данная компетенция тренеров была оценена руководителями в 7,3 балла. Рациональное питание имеет всё большее значение для поддержания работоспособности и восстановления пловцов. Компетентный тренер должен хорошо разбираться в том, какие продукты необходимо употреблять для поддержания энергетики, наращивания мышечной массы и укрепления здоровья спортсменов.

Низкую оценку в 4,3 балла руководители СШОР дали способности тренеров составлять методические документы. В связи с тем, что в штате спортивных школ есть должности завуча и методиста, которые берут на себя основные функции работы с документами, данный навык оказался у тренеров менее востребованным.

Следует отметить, что стаж и опыт работы тренеров по плаванию также имел невысокий рейтинг в 4,7 балла. Этот факт может указывать на то, что руководители СШОР справедливо считают, что тренеры, независимо от возраста и стажа, должны широко использовать инновационные методики, современные знания и технологии подготовки пловцов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Тренер по плаванию – это многопрофильный специалист, обладающий широким спектром профессиональных качеств. Профессионально-личностные качества тренера по плаванию играют решающую роль в успехах его учеников. В результате опроса руководителей СШОР были выявлены основные качества тренера, которые влияют на его успешность в профессиональной деятельности. Умение работать в команде, глубокие знания педагогики и психологии, а также современных средств и методов подготовки пловцов, эффективное управление тренировочным процессом, вовлеченность в работу и творческий подход, направленные на раскрытие индивидуальных особенностей спортсменов и их подготовку к соревнованиям, – все это, по мнению руководителей СШОР, определяет современный тренд к компетенциям тренера по плаванию. Данные качества вошли в первый блок компетенций тренеров и были оценены от 9 до 10 баллов. Общение и коммуникации в деловой среде, организация соревнований как составной части тренерской работы сформировали второй блок компетенций и получили от 8 до 8,9 балла. Третий блок компетенций по рейтингу значимости, от 7 до 7,9 балла, включает необходимые знания и умения по оказанию помощи пострадавшему на воде, профилактике травматизма, а также по организации режима дня и рационального питания спортсмена.

Менее значимыми оказались компетенции тренера, связанные с документооборотом, а общий трудовой стаж работы тренера руководители сочли маловажным, оценив его всего в 4,7 балла. Это указывает на необходимость тренеру, независимо от возраста и опыта работы, быть инновационным и стремиться к постоянному саморазвитию.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Мельник Е. В., Силич Е. В., Кухтова Н. В. Психология тренера: теория и практика. 2-е издание. Витебск : Витебский государственный университет им. П.М. Машерова, 2020. 75 с. EDN: MGXMZT.
2. Григорьев Е. Н. Формирование профессионально значимых качеств личности будущих тренеров-преподавателей в компетентностно-ориентированном образовательном процессе вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Уфа, 2010. 23 с. EDN: QHDFFD.

3. Михайлова Т. В., Леонтьева М. С. Психолого-педагогическое мастерство – залог успешности профессиональной деятельности тренера. DOI 10.14526/2070-4798-2022-17-1-133-137 // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2022. Т. 17, № 1. С. 133–137. EDN: UBILWJ.

4. Имиджевый профиль современного тренера по плаванию: комплексное исследование профессиональных, коммуникативных и личностных качеств / Симагина А. А., Загородникова А. Ю., Марьин И. С., Лебедев О. В. DOI 10.24412/2588-0225-2025-20-2 // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2025. Т. 20, № 2. С. 426–432. EDN: SWJTQE.

5. Петряев А. В., Рыбьякова Т. В., Орехова А. В. Критерии значимости базового вида спорта плавание у студентов спортивных вузов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2024. № 10 (236). С. 277–280. EDN: ICOYUP.

REFERENCES

1. Melnik E. V., Silich E. V., Kuchtova N. V. (2020), "Psychology of coach: theory and practice", 2nd ed. Vitebsk, Vitebsk State University named after P.M. Masherov, 75 p.

2. Grigoriev E. N. (2010), "Formation of professionally significant personalities of future trainers-teachers in the competence-oriented educational process of the university", abstract of a cand. ped. Sci. dis., Ufa, 23 p.

3. Mikhailova T. V., Leontyeva M. S. (2022), "Psychological and pedagogical skill is the key to the success in a coach's professional activity", *Pedagogical, psychological and medical-biological problems of physical education and sports*, V. 17, No 1, pp. 133–137, DOI 10.14526/2070-4798-2022-17-1-133-137.

4. Simagina A. A., Zagorodnikova A. Yu., Maryin I. S., Lebedev O. V. (2025), "Image profile of a modern swimming coach: a comprehensive professional study of communicative and personal qualities", *Pedagogical-psychological and medical-biological defects of physical education and sports*, V. 20, No 2, pp. 426–432, DOI 10.24412/2588-0225-2025-20-2-426-432.

5. Petryaev A. V., Rybyakova T. V., Orekhova A. V. (2024), "Criteria of the basic sport swimming importance for sport universities' students", *Scientific Notes of the Lesgaft University*, No. 10 (236), pp. 277–280.

Информация об авторах:

Рыбьякова Т.В., профессор кафедры теории и методики плавания, ORCID: 0009-0006-8966-3987, SPIN-код 6848-8003.

Петряев А.В., профессор кафедры теории и методики плавания, ORCID: 0009-0009-8013-5549, SPIN-код 5057-8587.

Орехова А.В., доцент кафедры теории и методики плавания, ORCID: 0000-0002-1566-8367, SPIN-код 6536-7301.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 29.08.2025.

Принята к публикации 06.10.2025.

**Спрос, предложения и конкуренция на рынке дополнительных образовательных услуг в сфере физической культуры и спорта:
профессиональная переподготовка**

Щенникова Марина Юрьевна, доктор педагогических наук, доцент

Вишнякова Юлия Юрьевна, кандидат педагогических наук, доцент

Овсюк Татьяна Михайловна

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

Аннотация. Современный рынок образовательных услуг в сфере физической культуры и спорта характеризуется высокой динамикой и растущей конкуренцией. Одним из востребованных его сегментов являются программы профессиональной переподготовки (ПП), которые в свою очередь выступают одним из ключевых инструментов решения кадровых вопросов отрасли. В условиях цифровой трансформации, появления новых спортивных профессий, видов спорта, именно программы ПП демонстрируют наибольшую гибкость и адаптивность к целевым запросам отрасли. Однако бурный рост этого сегмента порождает и ряд вызовов: обострение конкуренции среди провайдеров, риск снижения качества образовательных продуктов и необходимость постоянного обновления содержания программ.

Цель исследования – провести комплексный анализ современного состояния и определить ключевые тенденции рынка программ профессиональной переподготовки в сфере физической культуры и спорта на основе изучения структуры и динамики спроса, предложения и конкурентной среды, ценовой политики в области дополнительного профессионального образования.

Методы исследования: анализ научно-методической и специальной литературы, современных образовательных программ дополнительного образования, нормативных документов, а также данных рынка труда и запросов профессионального сообщества; методы системного и сравнительного анализа.

Результаты исследования и выводы. Проанализирована структура и кадровая мотивация потребительского спроса на программы ПП, определены ключевые целевые аудитории, их кадровые и компетентностные потребности. Определена и изучена структура предложений ДПО в области физической культуры и спорта на рынке образовательных услуг в РФ, выявлены основные провайдеры образовательных услуг, проанализированы содержание и формы обучения реализуемых программ ПП. Определены основные аспекты ценовой политики в данной сфере, показаны примеры успешной реализации программ ПП и их сравнительный анализ в контексте основных проблем и перспектив развития данного сегмента рынка образовательных услуг.

Ключевые слова: дополнительное профессиональное образование, физическая культура и спорт, профессиональная переподготовка, рынок образовательных услуг.

**Demand, supply and competition in the market of additional educational services
in the field of physical education and sports: professional retraining**

Shchennikova Marina Yuryevna, doctor of pedagogical sciences, associate professor

Vishnyakova Yulia Yurievna, candidate of pedagogical sciences

Ovsyuk Tatyana Mikhailovna

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

Abstract. The modern market for educational services in the field of physical education and sports is characterized by high dynamism and increasing competition. One of its in-demand segments is professional retraining programs (PRPs), which in turn serve as a key tool for addressing the industry's staffing issues. In the context of digital transformation, the emergence of new sports professions, and new types of sports, PRPs demonstrate the greatest flexibility and adaptability to the targeted demands of the industry. However, the rapid growth of this segment also gives rise to a number of challenges: intensified competition among providers, the risk of declining quality of educational products, and the need for constant updating of program content.

The purpose of the study is to conduct a comprehensive analysis of the current state and identify key trends in the market for professional retraining programs in the field of physical education and sports, based on the examination of the structure and dynamics of demand, supply, and the competitive environment, as well as pricing policies in the area of additional professional education.

Research methods: analysis of scientific-methodological and specialized literature, modern educational programs in additional education, regulatory documents, as well as labor market data and professional community requests; methods of systemic and comparative analysis.

Research results and conclusions. The structure and workforce motivation of consumer demand for professional retraining programs have been analyzed, and key target audiences, along with their personnel and competency needs, have been identified. The structure of additional professional education (APE) offerings in the field of physical education and sports on the Russian educational services market has been determined and studied; the main providers of educational services have been identified, and the content and forms of training of the implemented professional retraining programs have been analyzed. The main aspects of pricing policy in this area have been defined, examples of successful implementation of professional retraining programs have been presented, and their comparative analysis has been conducted in the context of the main challenges and prospects for the development of this segment of the educational services market.

Keywords: additional professional education, physical education and sports, professional retraining, educational services market.

ВВЕДЕНИЕ. Современные социально-экономические преобразования и интенсивное развитие отрасли физической культуры и спорта обуславливают повышенные требования к качеству профессиональной подготовки. Совокупность факторов, влияющих на развитие данной тематики образовательных услуг и подчеркивающих её актуальность, можно представить в следующей последовательности: социально-экономический запрос; опережающие тенденции в подготовке кадров; отсутствие достаточного объёма комплексных статистических исследований в соотношении «спрос–предложение–конкуренция»; высокая практическая значимость статистико-аналитических исследований данного сегмента. Активное социально-экономическое развитие регионов, повышающее кадровые запросы в области физической культуры и спорта, определяет необходимость опережающей профессиональной подготовки кадров.

Значимость качественной подготовки кадров в соответствии с запросами работодателей и научно-технологическим развитием подчеркивается в национальном проекте «Кадры», который стартовал в 2025 году, и в документах стратегического планирования сферы физической культуры и спорта [1, 2].

За период с 2020 по 2024 гг. в рамках федерального проекта «Спорт – норма жизни» в образовательных организациях высшего образования (ООВО), подведомственных Минспорту России, ежегодно реализовывались программы профессиональной переподготовки (ПП) в области физической культуры и спорта, в которых приняли участие 21 600 человек [3, 4].

Профессиональная переподготовка (далее – ПП) изначально проводилась по четырем направлениям дополнительных профессиональных программ (далее – ДПП): физкультурно-оздоровительная и спортивно-массовая работа с населением (далее – ФО и СМР); спортивная подготовка по виду спорта (группе видов спорта) (далее – СП); адаптивная физическая культура: физкультурно-оздоровительные мероприятия и спортивно-массовая работа (далее – АФК) (с 2022 года); адаптивный спорт (далее – АС) (с 2022 года). Контингент слушателей по программам профессиональной переподготовки составил: в 2020 году – 4400 чел.; в 2021 году – 8990 чел.;

в 2022 году – 8340 чел. Из общего числа слушателей (21 600 чел.) за 3 года 56,7% прошли обучение по программе "Физкультурно-оздоровительная и спортивно-массовая работа с населением" (ФО и СМР); 32,3% – по программе "Спортивная подготовка по виду спорта (группе видов спорта)"; 7,9% – по программе "Адаптивная физическая культура: физкультурно-оздоровительные мероприятия и спортивно-массовая работа".

Рассматривая текущие тенденции реализации программ профессиональной переподготовки в области физической культуры и спорта (ФКиС) в образовательных организациях высшего образования иной ведомственной принадлежности (медицинских, технических, инженерно-экономических и др.) [5, 6], следует отметить, что тематический разброс этих программ распределяется следующим образом: 68 % программ профессиональной переподготовки (ПП) представляют область организации физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы, 19 % относятся к укрупненной области спортивной подготовки, 12 % посвящены тематике адаптивной физической культуры и адаптивного спорта, 1 % охватывает программы ПП в области цифровых технологий. Например, опираясь на национальный агрегированный рейтинг образовательных организаций, подведомственных Министерству спорта РФ, 14 профильных вузов распределились по регионам РФ следующим образом: на рисунке 1 представлена доля респондентов из числа опрошенных организаций, расположенных в регионах РФ, где находятся профильные вузы по физической культуре и спорту.

29,1% организаций, принявших участие в опросе (685 организаций), находятся в регионах, соответствующих месту расположения профильных ООВО ФКиС.

В Волгоградской области и г. Санкт-Петербург, несмотря на наличие организаций-респондентов, не наблюдается предпочтения вузов ФКиС, расположенных в их регионе, согласно рисунку 1.

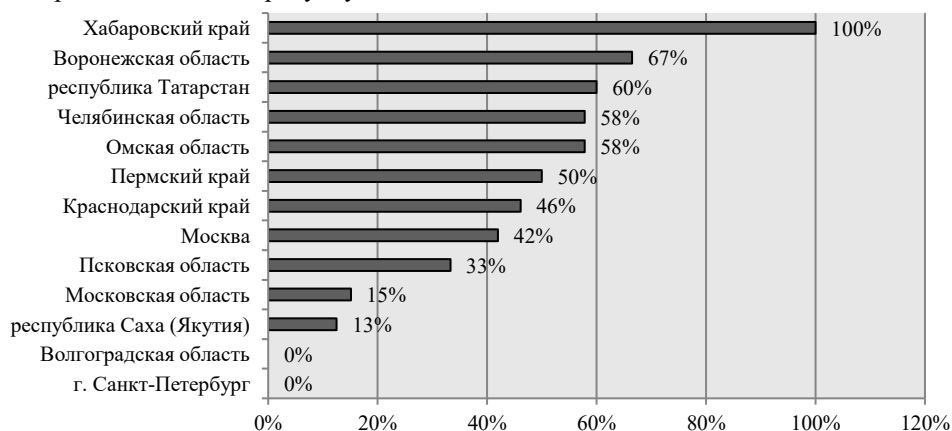


Рисунок 1 – Доля организаций-респондентов относительно выбора региона РФ, в котором находится профильный вуз ФКиС (%)

Мониторинг региональной расположенности образовательных организаций иной ведомственности, осуществляющих профессиональную переподготовку в

области физической культуры и спорта, показал, что общее число реализуемых ПП в ООВО в области ФКиС составляет 97 программ: 7,2% (доля от общего числа программ ПП) в ДФО при нахождении одной ООВО; 11 программ ПП в ПФО при пяти ООВО; 7 программ ПП в СКФО при трех ООВО; 13 программ ПП в СЗФО при семи ООВО; 15 программ ПП в СибФО при пяти ООВО; 5 программ ПП в Уральском ФО при четырех ООВО; 29 программ ПП в ЦФО при двенадцати ООВО; 10 программ ПП в ЮФО при четырех ООВО (рис. 2).

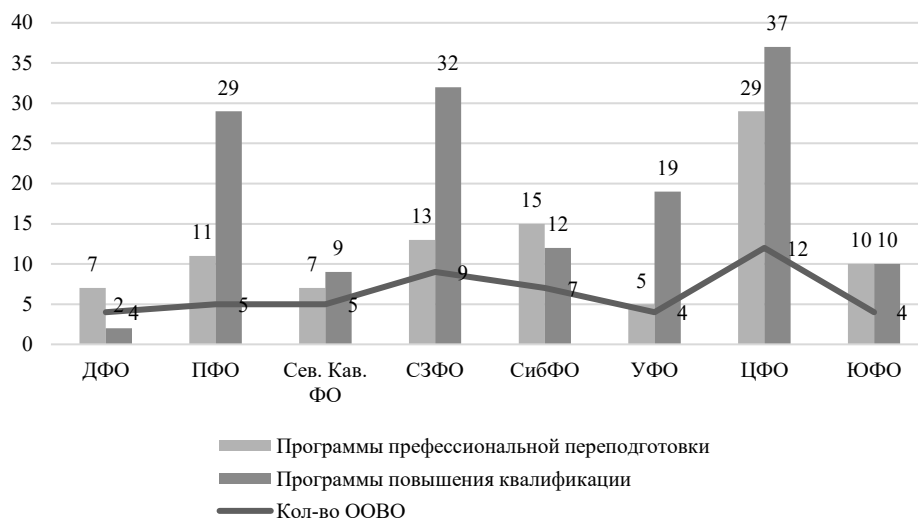


Рисунок 2 – География распределения ООВО иной ведомственности, реализующих программы ПП в области ФКиС в 2024 году

Мониторинг позволил определить значительную региональную неравномерность в распределении программ профессиональной переподготовки спортивных кадров. Несмотря на общее высокое количество в 97 программ, их доступность для потенциальных слушателей сильно варьируется в зависимости от федерального округа, где абсолютным лидером является Центральный ФО (29 программ в 12 организациях). В то же время такие округа, как ДФО и Уральский ФО, демонстрируют наименьшее предложение (7 и 5 программ соответственно). При этом в ДФО все программы предоставляет единственная организация, что указывает на отсутствие конкуренции и ограниченный выбор для потребителей в этом регионе.

Относительно ценовой политики в части программ профессиональной переподготовки можно сделать следующие выводы, учитывая уровень, статус и ведомственную принадлежность образовательной организации, реализующей данную тематическую направленность.

Так, анализ рыночной стоимости программ профессиональной переподготовки в вузах, подведомственных Минспорту России, в 2024 году показал следующую тенденцию в части минимальных и максимальных значений стоимости программы в зависимости от объема и наполняемости групп (рис. 3).

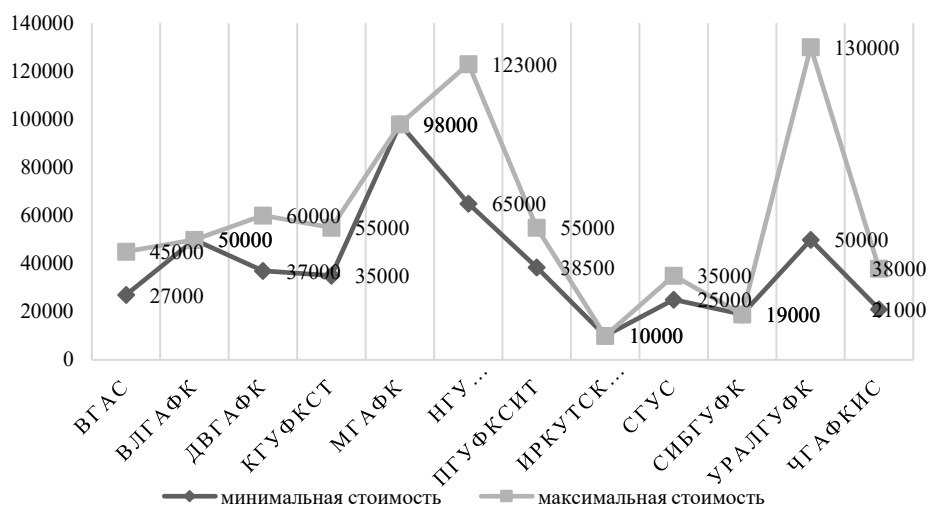


Рисунок 3 – Рыночная стоимость дополнительных образовательных услуг в ООВО Мин-спорта России, реализующих программы ПП в области ФКиС в 2024 году (тыс. руб)

Значительный разброс в стоимости обучения по программам профессиональной переподготовки в области ФКиС проявляется по следующим показателям: наиболее доступный вуз – Иркутский филиал РУС ГЦОЛИФК со стоимостью 10 000 руб., далее – СибГУФК (19 000 руб.) и СГУС (25 000 руб.). При этом количество реализуемых программ варьируется от одной до трех по различной тематике. ООВО с максимальными значениями стоимости программ ПП распределились следующим образом: НГУ им. П.Ф. Лесгафта (123 000 руб.) при значительно большем количестве реализуемых программ различной тематической направленности и УралГУФК (130 000 руб.). МГАФК также выделяется стабильно высокой ценой в 98 000 руб.

Определились рыночные «модели» стоимости ПП:

- ООВО с фиксированной стоимостью на программы переподготовки, вне зависимости от объема (от 250 до 524 часов) в четырех вузах (ВЛГАФК, МГАФК, Иркутский филиал РУС ГЦОЛИФК, СибГУФК);

- ООВО с динамической стоимостью, где стоимость формируется в зависимости от избранной тематики, объема программы в часах и наполняемости группы.

Явно прослеживается неоднородность ценовой политики в ООВО Мин-спорта России (профильных вузах) в части реализации программ профессиональной переподготовки в области ФКиС.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Мониторинг рынка дополнительных образовательных услуг в области физической культуры и спорта определил особенности и выявил двойную проблематику, лежащую на поверхности анализа: географическую недоступность и ценовую нестабильность на всем рынке, что в свою очередь приводит к системным барьерам для реализации непрерывного тренерско-педагогического образования и образования специалистов отрасли ФКиС.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Кадры. URL: <https://национальныепроекты.рф/new-projects/kadry/> (дата обращения: 06.08.2025).
2. Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в РФ на период до 2030 года: распоряжение Правительства РФ от 24 ноября 2020 г. № 3081-р // СПС «Консультант Плюс». URL:

<https://cloud.consultant.ru/cloud/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=493625&dst=1000000001&ca-cheid=736074DB5AFCBF6AF0A485F7D0119D5B&mode=splus&rnd=Ku1BYw#nEBcGbUzGYXMTX8E> (дата обращения: 06.08.2025).

3. Кадровая ориентированность регионов на квалификации специалистов физической культуры и спорта / Щенникова М. Ю., Вишнякова Ю. Ю., Овсюк Т. М., Щенников А. Н. // Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения : сборник статей по материалам I международной (XIV с международным участием) научно-практической конференции. Москва, 2024. С. 119–123. EDN: FVDMWF.

4. Щенникова М. Ю., Воробьев С. А., Щенников А. Н. Методики мониторинга и прогнозирования кадровой потребности и представления информации об исследованиях: выбор оптимального подхода для сферы физической культуры и спорта // Ученые записки университета им. Лесгафта. 2020. № 8. 328–334. EDN: RGCFIJ.

5. Терентьев А. Е., Пшеницын К. К., Томилова С. В. Современные направления подготовки управленческих кадров для сферы физической культуры и спорта в системе высшего образования в России. DOI 10.15826/spp.2024.3.110 // Актуальные вопросы спортивной психологии и педагогики. 2024. Т. 4, № 3. С. 18–26. EDN: NGGGTG.

6. Формирование профессиональных компетенций руководителей физкультурно-спортивных организаций с учетом требований рынка труда / К. И. Братков, Д. Г. Степыко, И. А. Колпакова, С. Н. Могилинец. DOI 10.25683/VOLBI.2021.57.477 // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 4 (57). С. 452–459. EDN: TKJWZA.

REFERENCES

1. “Kadry”, URL: <https://nationalprojects.rf/new-projects/kadry/>.
2. The Government of the Russian Federation (2020), “On approval of the Strategy for the Development of Physical Culture and Sports in the Russian Federation through 2030”, Order of November 24, 2020 No. 3081-r, SPS “Consultant Plus”, URL: <https://cloud.consultant.ru/cloud/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=493625&dst=1000000001&ca-cheid=736074DB5AFCBF6AF0A485F7D0119D5B&mode=splus&rnd=Ku1BYw#nEBcGbUzGYXMTX8E>.
3. Shchennikova M. Y., Ovsyuk T. M., Shchennikov A. N., Vishnyakova Y. Y. (2024), “Personnel orientation of regions in expanding the range of positions in the field of physical education and sports”, *Innovative technologies in sports and physical education of the younger generation*, Collection of articles based on the materials of the 1st international (14th with international participation) scientific and practical conference, Moscow, pp. 119–123.
4. Shchennikova M. Y., Vorobyov S. A., Shchennikov A. N. (2020), “Methods for monitoring and forecasting personnel needs and presenting information on research: choosing the optimal approach for the field of physical education and sports”, *Scientific Notes of Lesgaft University*, No. 8, pp. 328–334.
5. Terentyev A. E., Pshenitsyn K. K., Tomilova S. V. (2024), “Modern directions of training managerial personnel for the field of physical culture and sports in the system of higher education in Russia”, *Current issues of sports psychology and pedagogy*, Vol. 4, No. 3, pp. 18–26, DOI 10.15826/spp.2024.3.110.
6. Bratkov K. I., Stepyko D. G., Kolpakova I. A., Mogilinets S. N. (2021), “Formation of professional competencies of heads of physical education and sports organizations taking into account the requirements of the labor market”, *Business. Education. Law*, No. 4 (57), pp. 452–459, DOI 10.25683/VOLBI.2021.57.477.

Информация об авторах:

Щенникова М.Ю., проректор по учебно-воспитательной работе, SPIN-код: 8555-3436.

Вишнякова Ю.Ю., заведующий кафедрой теории и методики массовой физкультурно-оздоровительной работы, SPIN-код: 2807-3584.

Овсюк Т. М., старший преподаватель кафедры теории и методики легкой атлетики, начальник центра мониторинга и независимой оценки качества образования, SPIN-код: 7501-8005.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 14.10.2025.

Принята к публикации 12.11.2025.

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ, ИСТОРИЯ ПСИХОЛОГИИ

УДК 159.9

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-249-256

Конструктивная и деструктивная субъектная активность как фактор эффективности саморегуляции

Молодожников Илья Александрович

Международная школа "Real Capoeira", Краснодарский филиал

Аннотация

Цель исследования – установить особенности влияния конструктивных и деструктивных субъектных параметров на психическую саморегуляцию.

Методы и организация исследования. В исследовании приняли участие 104 спортсмена обоих полов, разного уровня спортивного мастерства, профессионально занимающихся единоборством капоэйра. Респонденты были опрошены по методикам, диагностирующим регуляторные параметры: «Стиль саморегуляции поведения – 98» и конструктивные/деструктивные субъектные качества: «Протестная активность личности», «Стратегии преодоления стрессовых ситуаций», «Психосоциальная зрелость». В исследовании применяли множественный регрессионный анализ.

Результаты исследования и выводы. Установлено, что конструктивная субъектная активность, реализуемая через ассертивность, эмансипацию, познавательную мотивацию и самодетерминацию положительно влияет на параметры осознанной саморегуляции и способствует успешности человека в деятельности и жизнедеятельности. Негативные личностные качества, в целом, препятствуют реализации регуляторного потенциала личности. Вместе с тем, асоциальные действия, негативизм, оппозиция, самостоятельность на грани обособленности в некоторых ситуациях могут формировать деструктивный паттерн поведения, позволяющий справиться со сложной ситуацией «здесь и сейчас», однако неэффективный в долгосрочной перспективе и выстраивании отношений. Обращается внимание на значимый вклад негативных личностных качеств в регуляторную самостоятельность, что показывает амбивалентность данного личностного качества. Склонные к гиперсамостоятельности люди с большой долей вероятности будут проявлять эмоциональную закрытость, конфликтность, вспыльчивость, негибкость в поведении.

Ключевые слова: саморегуляция, субъектность, протестная активность, личностная зрелость, копинг-стратегии, капоэйра.

Constructive and destructive agentic activity as a factor in the effectiveness of self-regulation

Molodozhnikov Ilya Aleksandrovich

Real Capoeira International School, Krasnodar branch

Abstract

The purpose of the study is to identify the characteristics of the influence of constructive and destructive agentic parameters on mental self-regulation.

Research methods and organization. The study involved 104 athletes of both genders, with varying levels of sports proficiency, professionally practicing the martial art of Capoeira. The respondents were assessed using methodologies that diagnose regulatory parameters: "Behavioral Self-Regulation Style – 98" and constructive/destructive agentic qualities: "Personality Protest Activity," "Stress Coping Strategies," and "Psychosocial Maturity." Multiple regression analysis was used in the study.

Research results and conclusions. It has been established that constructive agentic activity, realized through assertiveness, emancipation, cognitive motivation, and self-determination, positively influences the parameters of conscious self-regulation and contributes to an individual's success in both professional and personal life. Negative personality traits generally hinder the realization of an individual's regulatory potential. At the same time, antisocial behavior, negativism, opposition, and independence bordering on isolation can, in certain situations, form a destructive behavior pattern that helps cope with a complex situation 'here and now,' but is ineffective in the long term and in relationship-building. Attention is drawn to the significant contribution of negative per-

sonality traits to regulatory autonomy, which demonstrates the ambivalence of this personality characteristic. Individuals inclined toward hyper-independence are highly likely to exhibit emotional unavailability, conflict-proneness, irritability, and behavioral inflexibility.

Keywords: self-regulation, agency, protest activity, personal maturity, coping strategies, capoeira.

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время, когда избыточность, неопределенность и ориентация на ложные ценности являются привычными атрибутами современности, усиливается актуальность проблематики субъектности человека. При существовании различных трактовок, субъектность в общих чертах характеризуется самоопределением человека, психической целостностью, активно-преобразующими личностными свойствами и способностями, высшим уровнем личностного развития [1]. Важным положением является связь субъектной активности со становлением психической саморегуляции индивида. Например, Д.А. Леонтьев описывает три проблемы, которые решает психическая саморегуляция, предоставляя человеку возможность реализовать свой субъектный потенциал: самоопределение, то есть принятие на себя риска неопределенности и ответственности за выбор и целеполагание; реализация поставленных целей; сохранение ресурсов в условиях внешнего давления [2]. По мнению А.К. Осницкого, регуляторный опыт представляет основу субъектной активности человека в деятельности и личностном самоопределении [3].

В основу теории агентности, близкой к отечественной субъектной методологии, заложены принципы саморегуляции: предвосхищение будущих событий, постановка перспективных целей и реальные действия по их осуществлению, мониторинг поведения, саморефлексия [4].

В данном контексте актуальны исследования на примере спортивной деятельности, так как доказано ее благоприятное влияние на развитие регуляторных и личностных предпосылок субъектности [5].

Следует отметить, что субъектная активность может иметь два полюса: конструктивный и деструктивный [6]. В первом случае преобладает субъектное отношение к себе и другим людям, человек направлен на духовное развитие, творческую самореализацию. К параметрам, усиливающим конструктивные тенденции личности и способствующим аутентичному способу существования, можно отнести личностную зрелость [7]. В одном из наших исследований показано, что в сложных видах спортивной деятельности, таких как капоэйра, с ростом профессионализма усиливается роль субъектных качеств, в частности, повышается личностная зрелость и снижаются деструктивные показатели [8]. Другим компонентом субъектной активности могут выступать копинг-стратегии. Как указывают авторитетные исследователи, совладающее поведение является индикатором самодостаточности человека, сформированности его самосознания, зрелости картины мира, то есть, по сути, субъектного уровня развития человека [9].

При деструктивной субъектной активности человек ощущает и позиционирует себя как объект деятельности, защитные стратегии отличаются незрелостью, ценностные ориентиры искажены [6]. Тем не менее, приходится констатировать недостаточность исследований в психологической науке, посвященных влиянию деструктивных субъектных свойств на регуляторный опыт спортсмена.

В связи с вышесказанным, целью настоящего исследования является установление особенностей влияния конструктивных и деструктивных субъектных характеристик на эффективность осознанной саморегуляции деятельности на примере

капоэйры. Бразильское единоборство капоэйра выбрано не случайно. Данное направление органично сочетает в себе спорт с его акцентом на соперничество и творческий вид деятельности, где человек совершенствуется в таких его видах, как танец, музыка, гимнастика. Тем самым, капоэйра является релевантным видом деятельности для изучения саморегуляции и субъектных качеств.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выборку исследования составили 104 спортсмена обоих полов и разного уровня спортивного мастерства, профессионально занимающихся капоэйрой в среднем 8,6 лет ($SD = 3,8$). Для решения поставленной задачи были использованы следующие психодиагностические методики: опросник «Стиль саморегуляции поведения – 98» (ССП-98), авторы В. И. Моросанова, Е.М. Коноз; опросник «Протестная активность личности» (ПАЛ), автор А.Ш. Гусейнов; опросник «Стратегии преодоления стрессовых ситуаций» (SACS), автор Stevan E. Hobfoll в адаптации Н.Е. Водопьяновой, Е.С. Старченковой; опросник «Психосоциальная зрелость» (ОПЗ), автор Б.К. Пашнев. Был проведен множественный регрессионный анализ в среде IBM SPSS Statistics 26. В качестве зависимых переменных были выбраны шкалы осознанной саморегуляции, а в качестве независимых переменных (предикторов) – шкалы остальных психодиагностических методик.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Результаты были интерпретированы исходя из теоретического представления о субъектной активности конструктивного и деструктивного типа и ее различном влиянии на параметры осознанной саморегуляции [8, 10]. К показателям конструктивной субъектной активности были отнесены: 1) все шкалы психосоциальной зрелости личности; 2) активные и просоциальные копинг-стратегии: асертивные действия, вступление в социальный контакт, поиск социальной поддержки; 3) конструктивная шкала протестной активности личности – эмансипация. Деструктивная субъектная активность фиксировалась при помощи следующих показателей: 1) шкалы протестной активности личности: негативизм, оппозиция, нигилизм, эскапизм; 2) асоциальные копинг-стратегии: асоциальные и агрессивные действия.

С целью установления влияния параметров конструктивной и деструктивной субъектной активности на эффективность осознанной саморегуляции был проведен множественный регрессионный анализ (МРА) методом "Ввод". Предусматривалось проведение допускового контроля, позволяющего исключать явление коллинеарности (корреляций, близких к 1, между переменными). Результаты МРА представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Модели множественного регрессионного анализа. Способ "Ввод". Зависимые переменные: шкалы осознанной саморегуляции

Предикторы	Не- станд. коэф. В	Станд. ошибка SE В	Станд. коэф. β	t	Знач. р
1	2	3	4	5	6
Модель 1; N=104	Зависимая переменная: Планирование				
(Константа)	4,311	0,538		8,019	0,000
Позн. мотивация	0,617	0,234	0,252	2,632	0,010
Статистика модели 1	R= 0,252; R ² = 0,064; F(1,102)=6,929; p<0,010				

Продолжение таблицы 1					
1	2	3	4	5	6
Модель 2; N=104	Зависимая переменная: Моделирование				
(Константа)	3,878	1,065		3,642	0,000
Ассертивность	0,204	0,046	0,397	4,437	0,000
Агрессивные действия	-0,098	0,038	-0,231	-2,583	0,011
Статистика модели 2	R=0,443; R ² = 0,196; F(2,101)=12,308; p<0,000				
Модель 3; N=104	Зависимая переменная: Программирование				
(Константа)	2,302	1,071		2,150	0,034
Ассертивность	1,132	0,046	0,270	2,882	0,005
Негативизм	0,058	0,024	0,225	2,401	0,018
Статистика модели 3	R=0,342; R ² =0,117; F(2,101)=6,709; p<0,002				
Модель 4; N=104	Зависимая переменная: Оценка результатов деятельности				
(Константа)	8,694	1,074		8,091	0,000
Вступление в соц. контакт	-0,094	0,045	-0,201	-2,068	0,041
Статистика модели 4	R=0,201; R ² =0,040; F(1,102)=4,275; p<0,041				
Модель 5; N=104	Зависимая переменная: Гибкость				
(Константа)	0,126	1,442		0,087	0,931
Ассертивность	0,142	0,042	0,305	3,359	0,001
Эмансипация	0,181	0,060	0,276	3,038	0,003
Статистика модели 5	R=0,411; R ² =0,169; F(2,101)=10,243; p<0,000				
Модель 6; N=104	Зависимая переменная: Самостоятельность				
(Константа)	2,292	1,515		1,513	0,134
Асоциальные действия	0,194	0,037	0,412	5,298	0,000
Психосоц. поддержка	-0,137	0,041	-0,256	-3,329	0,001
Оппозиция	0,128	0,033	0,302	3,905	0,000
Самодетерминация	0,185	0,082	0,174	2,254	0,026
Статистика модели 6	R=0,677; R ² =0,458; F(4,99)=20,948; p<0,000				
Модель 7; N=104	Зависимая переменная: Общий уровень саморегуляции				
(Константа)	10,310	4,241		2,431	0,017
Ассертивность	0,540	0,125	0,383	4,315	0,000
Эмансипация	0,353	0,174	0,178	2,030	0,045
Асоциальные действия	0,208	0,104	0,177	1,987	0,050
Статистика модели 7	R=0,492; R ² =0,242; F(3,100)=10,630; p<0,000				

Установлено, что предиктором регуляторного планирования является шкала личностной зрелости "познавательная мотивация" ($\beta=0,252$). Это означает, что направленность человека на самопознание положительно влияет на способность

планировать свою жизнь, ставить и удерживать цели. Однако это влияние невелико и объясняет 6% дисперсии зависимой переменной.

Копинг-стратегии "ассертивные действия" ($\beta=0,397$) и "агрессивные действия" ($\beta=-0,231$) обуславливают почти 20% дисперсии переменной моделирования. Ассертивность понимается как способность открыто выражать свои мысли и чувства, уважая при этом потребности других людей. Влияние шкалы "агрессивные действия" имеет отрицательный знак. Это говорит о том, что респонденты, способные отстаивать собственную точку зрения в конструктивной форме, контролирующие собственные эмоции и не допускающие грубых высказываний в адрес окружающих, успешнее моделируют деятельность, то есть понимают значимые условия, необходимые для достижения цели.

На способность составлять развернутые, детализированные программы своих действий влияют ассертивность ($\beta=0,270$) и деструктивная шкала протестной активности личности "негативизм" ($\beta=0,225$), объясняющие почти 17% вариации зависимой переменной. Интересно положительное влияние негативизма на регуляторное программирование, которое можно объяснить следующим образом: человек для достижения собственной цели (выгоды) может опираться на негативные личностные характеристики и качества – упрямство, обидчивость, эмоциональная нестабильность, импульсивность, манипуляции.

Был проведен иерархический МРА с переменными модели 3, без включения и с включением шкалы "негативизм" (табл. 2). В ходе анализа было установлено, что шкала протестной активности "негативизм" обеспечивает заметный прирост дисперсии программирования (ΔR^2) в инкрементном тесте на 5%; при $F(1, 101) = 5,765$; на уровне значимости $p = 0,018$. Таким образом, согласно данному результату, обращение к негативным формам поведения может быть так же значимо, как и ассертивность.

Таблица 2 – Результаты иерархического МРА с переменными модели 3. Статистика моделей и инкрементные индексы с разными предикторами

Сводка для модели 3. Зависимая переменная: Программирование									
Мо- дель	R	R- квадрат	Скор- рект. R квад- рат	Стд. ошибка оценки	Статистики изменения				
					Измене- ние R квад- рат	Из- мене- ние F	Ст.св .	Ст.св	Знч. из- мен. F
1	0,259 _a	0,067	0,058	1,618	0,067	7,311	1	102	0,008
2	0,342 _b	0,117	0,100	1,581	0,050	5,765	1	101	0,018
a Предикторы (константа), Ассертивность									
b Предикторы (константа), Ассертивность, Негативизм									

В результате анализа МРА была обнаружена единственная детерминанта оценки результатов деятельности — вступление в социальный контакт ($\beta = -0,211$). Отрицательный вклад вступления в социальный контакт в данную оценку, вероятно, связан с разнонаправленностью этих паттернов поведения: первый направлен на социум, а второй — на себя и свое поведение.

Обнаружено, что в регуляторную гибкость вносят вклад две субъектные переменные — ассертивность ($\beta = 0,305$) и эмансипация ($\beta = 0,276$). Это означает, что

спортсмены, способные отстаивать свою точку зрения, независимые от мнения окружающих и стремящиеся к лидерству и соперничеству, успешнее перестраивают свое поведение в связи с изменением внешних и внутренних условий. Значение R^2 составляет 0,169 и означает, что почти 17% дисперсии зависимой переменной обусловлено данными предикторами.

В ходе исследования было обнаружено положительное влияние переменных "асоциальные действия" ($\beta = 0,412$) и "оппозиция" ($\beta = 0,302$) на шкалу саморегуляции "самостоятельность". Это означает, что автономность человека может сопровождаться деструктивной субъектной активностью, такой как заниженные коммуникативные способности, эмоциональная неустойчивость, сниженный самоконтроль, раздражительность, эгоцентризм, а также уход от ответственности. Выявлено положительное влияние самодетерминации на самостоятельность ($\beta = 0,174$) и отрицательное влияние психосоциальной поддержки ($\beta = -0,256$). Полученный результат логичен, поскольку самодетерминация подразумевает способность самостоятельно выбирать цели и пути их достижения, тогда как вступление в социальный контакт является прямо противоположным поведенческим паттерном по отношению к самостоятельному достижению целей. В совокупности предикторы объясняют почти 46% вариации зависимой переменной, что является достаточно высоким показателем.

Был проведен иерархический МРА с переменными модели 6, без включения и с включением шкалы копинг-стратегии "Асоциальные действия" и шкалы протестной активности личности "Оппозиция" (табл. 3). Установлено, что асоциальные действия и оппозиция обеспечивают заметный прирост дисперсии самостоятельности (ΔR^2) в инкрементном тесте на 30%; при $F(2,99) = 27,701$; на уровне значимости $p = 0,000$

Таблица 3 – Результаты иерархического МРА с переменными модели 6. Статистика моделей и инкрементные индексы с разными предикторами

Сводка для модели 6. Зависимая переменная: Самостоятельность									
Модель	R	R-квадрат	Скоррект. R квадрат	Стд. ошибка оценки	Статистики изменения				
					Изменение R квадрат	Изменение F	Ст. св.	Ст. св.	Знач. измен. F
1	0,394 _a	0,155	0,139	1,800	0,155	9,285	2	101	0,000
2	0,677 _b	0,458	0,437	1,456	0,303	27,701	2	99	0,000
a Предикторы (константа), Самодетерминация, Психосоциальная поддержка									
b Предикторы (константа), Самодетерминация, Психосоциальная поддержка, Асоциальные действия, Оппозиция									

Согласно результатам МРА, даже в таком «позитивном» виде деятельности, как капоэйра, самостоятельность человека может быть детерминирована деструктивными субъектными качествами и выступать психологическим ограничением для роста профессионального мастерства. На общий уровень саморегуляции влияют как конструктивные параметры субъектной активности – ассертивность ($\beta=0,383$), эмансипация ($\beta=0,178$), так и деструктивные – асоциальные действия ($\beta=0,177$). Значение R^2 составляет 0,242 и означает, что 24% дисперсии зависимой переменной обусловлено данными предикторами.

Был проведен иерархический МРА с переменными модели 7, без включения и с включением шкалы копинг-стратегии «Асоциальные действия» (табл. 4). Установлено, что асоциальные действия обеспечивают заметный прирост дисперсии общего уровня саморегуляции (ΔR^2) в инкрементном тесте на 3%; при $F(1,100) = 3,949$; на уровне значимости $p=0,050$. Это говорит о том, что человек достигает цели преимущественно благодаря своим положительным качествам: уверенности в себе, устремленности к независимости, автономности. Однако достижению результата может способствовать доминирование, сосредоточенность на себе, своих выгодах, стремление к власти.

Таблица 4 – Результаты иерархического МРА с переменными модели 7. Статистика моделей и инкрементные индексы с разными предикторами

Сводка для модели 7. Зависимая переменная: Общий уровень самостоятельности									
Мо- дель	R	R- квадрат	Скор- рект. R квад- рат	Стд. ошибка оценки	Статистики изменения				
					Измене- ние R квад- рат	Из- мене- ние F	Ст.св .	Ст.св	Знч. из- мен. F
1	0,460 _a	0,212	0,196	4,316	0,212	13,574	2	101	0,000
2	0,492 _b	0,242	0,219	4,254	0,030	3,949	1	100	0,050
a Предикторы (константа), Ассертивность, Эмансипация									
b Предикторы (константа), Ассертивность, Эмансипация, Асоциальные действия									

ВЫВОДЫ. Важными конструктивными субъектными переменными, повышающими регуляторный потенциал личности, являются: асертивность, усиливающая целый ряд регуляторных звеньев; эмансипация; шкалы личностной зрелости – познавательная мотивация и самодетерминация. Развитие человека в личностном плане, становление его зрелости, самодостаточности, уверенности в себе – это ресурс системы саморегуляции, влияющий на успешность человека в деятельности и в жизни в целом.

Негативные субъектные качества в целом препятствуют полноценному функционированию саморегуляции. Однако иногда человек может обращаться к негативному регуляторному опыту и тем самым достигать своих целей. В частности, негативизм может вносить значимый вклад в осознанное программирование, обеспечивая при этом 5% из 12% дисперсии зависимой переменной. Полученный результат говорит о том, что человек обращается к готовым, устоявшимся, неадаптивным программам поведения, предлагающим быстрое решение ситуации, пусть и ценой искажения реальности, ухудшения отношений с окружением и долгосрочных негативных последствий.

Самостоятельность, характеризующая развитость регуляторной автономности, на 30% из 46% дисперсии зависимой переменной детерминирована деструктивными личностными качествами – асоциальными действиями и оппозицией. Тем самым самостоятельность, которая обычно рассматривается как исключительно положительное личностное качество, может перерасти в гипернезависимость. В основе данного качества лежат страх и недоверие человека, которые ведут к изоляции, эмоциональному обеднению и истощению. Склонный к самостоятельности человек

может отличаться конфликтностью, вспыльчивостью, открытым противопоставлением себя другим.

Таким образом, комплекс деструктивных субъектных качеств: самостоятельность как своеволие на грани обособленности и исключительности, асоциальность, негативизм и оппозиция – формирует негативный паттерн саморегуляции, который способствует достижению цели любой ценой, нарушая при этом эмоциональное состояние человека, внутренние механизмы самоконтроля и восстановления.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Гусельцева М. С. Проблема субъекта с позиции культурно-аналитического подхода. DOI 10.31857/S020595920008570-3 // Психологический журнал. 2020. Т. 41, № 2. С. 104–114. EDN: FGBTJL.
2. Леонтьев Д. Личностный потенциал: оптика психологии. DOI 10.22394/2078-838X-2023-2-20-31 // Образовательная политика. 2023. № 2 (94). С. 20–31. EDN: HZIPFQ.
3. Осницкий А. К. Регуляторный опыт, субъектная активность и самостоятельность человека. Часть 1 // Психологические исследования. 2009. № 5 (7). С. 3. EDN: KYUIKH.
4. Williams R. N., Gantt E. E., Fischer L. Agency: what does it mean to be a human being? DOI 10.3389/fpsyg.2021.693077 // *Frontiers in Psychology*. 2021. Vol. 12. P. 693077. EDN: BHJNNY.
5. Ловягина А. Е. Особенности психической саморегуляции и волевой сферы у спортсменов разной квалификации // Теория и практика физической культуры. 2016. № 4. С. 66–68. EDN: VUDKJB.
6. Гусейнов А. Ш. Психология протестной активности личности. Краснодар : Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2017. 510 с. EDN: YPPXML.
7. Шиповская В. В., Гусейнов А. Ш. Психосоциальная зрелость в контексте преодоления трудных ситуаций и предупреждения личностных деструкций // Казанский педагогический журнал. 2019. № 3 (134). С. 171–178. EDN: YWKUMX.
8. Molodozhnikov I. A., Guseinov A. Sh. Agentic Self-regulation of Capoeira Athletes of Different Sports Qualifications. DOI 10.11621/pir.2024.0306 // *Psychology in Russia: State of the Art*. 2024. Vol. 17, No. 3. P. 82–96. EDN: BCBLCJ.
9. Роль эмоционального интеллекта в совладании со сложными жизненными ситуациями / Е. А. Сергиенко, Хлевная Е. А., Ксиелева Т. С., Никитина А. А., Осипенко Е. И. DOI 10.34216/2073-1426-2020-26-4-120-128 // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. СоциокINETика. 2020. Т. 26, № 4. С. 120–128. EDN: LCBVOO.
10. Моросанова В. И., Бондаренко И. Н. Общая способность к саморегуляции: операционализация феномена и экспериментальный подход к диагностике ее развития // Вопросы психологии. 2016. № 2. С. 109–123. EDN: UCAKEC.

REFERENCES

1. Guseltseva M. S. (2020), "The problem of the subject from the perspective of a cultural-analytical approach", *Psikhologicheskii zhurnal*, vol. 41, no. 2, pp. 104–114, DOI 10.31857/S020595920008570-3.
 2. Leont'ev D. A. (2023), "Personal potential: the optics of psychology", *Obrazovatel'naya politika*, no. 2(94), pp. 20–31, DOI 10.22394/2078-838X-2023-2-20-31.
 3. Osnitskii A. K. (2009), "Regulatory experience, subjective activity and independence of a person", Part 1, *Psikhologicheskie issledovaniya*, No 5 (7), p.
 4. Williams R. N., Gantt E. E., Fischer L. (2021), "Agency: what does it mean to be a human being?", *Frontiers in Psychology*, vol. 12, p. 693077, DOI 10.3389/fpsyg.2021.693077.
 5. Lovyagina A. E. (2016), "Features of mental self-regulation and volitional sphere in athletes of different qualifications", *Teoriya i praktika fizicheskoi kul'tury*, no. 4, pp. 66–68.
 6. Guseinov A. Sh. (2017), "Psychology of protest activity of the individual", Krasnodar, Kubanskii gosudarstvennyi universitet fizicheskoi kul'tury, sporta i turizma, 510 p.
 7. Shipovskaya V. V., Guseinov A. Sh. (2019), "Psychosocial maturity in the context of overcoming difficult situations and preventing personal destructions", *Kazanskii pedagogicheskii zhurnal*, no. 3 (134), pp. 171–178.
 8. Molodozhnikov I. A., Guseinov A. Sh. (2024), "Agentic Self-regulation of Capoeira Athletes of Different Sports Qualifications", *Psychology in Russia: State of the Art*, vol. 17, no. 3, pp. 82–96, DOI 10.11621/pir.2024.0306.
 9. Sergienko E. A. [et al.] (2020), "The role of emotional intelligence in coping with difficult life situations", *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika. Psikhologiya. Sotsiokinetika*, vol. 26, no. 4, pp. 120–128, DOI 10.34216/2073-1426-2020-26-4-120-128.
 10. Morosanova V. I., Bondarenko I. N. (2016), "General ability to self-regulation: operationalization of the phenomenon and experimental approach to diagnostics of its development", *Voprosy psikhologii*, no 2, pp. 109–123.
- Информация об авторе: Молодожников И.А.**, тренер международной школы капоэйры «Real Capoeira», ORCID: 0000-0002-9230-1059, SPIN -код 1551-7974.

Поступила в редакцию 11.09.2025.

Принята к публикации 07.10.2025.

Взаимосвязь между эмоциональным выгоранием и эмоциональным интеллектом у среднего медицинского персонала

Рогова Евгения Евгеньевна, кандидат психологических наук, доцент

Рогов Евгений Иванович, доктор педагогических наук, профессор

Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону

Аннотация.

Цель исследования – проанализировать взаимосвязь эмоционального выгорания и эмоционального интеллекта у медицинских сестёр в зависимости от продолжительности их профессиональной деятельности.

Методы и организация исследования: теоретический анализ научной литературы, опрос (анкетирование), тест «Диагностика уровня эмоционального выгорания» и «Тест эмоционального интеллекта», а также использован коэффициент ранговой корреляции Ч.Спирмена. В ходе исследования были опрошены 165 медицинских сестер, работающих в медицине от 3 до 35 лет.

Результаты исследования и выводы. В ходе исследования установлено: у медсестер со стажем 3–10 лет отмечена связь симптомов эмоционального выгорания (СЭВ) с «внутриличностным аспектом» эмоционального выгорания (ЭИ): сильное погружение в собственные чувства при недостатке навыков их регуляции; у медсестер со стажем 11–20 лет — взаимосвязи СЭВ связаны с «межличностным аспектом» ЭИ: умение управлять эмоциями других при поверхностном понимании их внутреннего состояния; у медсестер со стажем более 21 года — симптомы выгорания связаны с «внутриличностным аспектом», проявляющимся в высоком самоконтроле без осознания содержания эмоций.

Ключевые слова: средний медицинский персонал, профессиональная деятельность, эмоциональное выгорание, эмоциональный интеллект, стаж трудовой деятельности.

The relationship between emotional burnout and emotional intelligence among mid-level medical personnel

Rogova Evgeniya Evgenievna, candidate of psychological sciences, associate professor

Rogov Evgeny Ivanovich, doctor of pedagogical sciences, professor

Southern Federal University, Rostov-on-Don

Abstract

The purpose of the study is to analyze the relationship between emotional burnout and emotional intelligence among nurses, depending on the length of their professional experience.

Research methods and organization: theoretical analysis of scientific literature, survey (questionnaire), the "Burnout Level Diagnostic" test and the "Emotional Intelligence" test, as well as the use of Spearman's rank correlation coefficient. The study surveyed 165 nurses with professional experience in medicine ranging from 3 to 35 years.

Research results and conclusions. The study found that among nurses with 3–10 years of experience, there is a correlation between symptoms of emotional burnout (SEB) and the "intrapersonal aspect" of emotional burnout (EI): intense immersion in one's own feelings coupled with a lack of skills to regulate them; among nurses with 11–20 years of experience, SEB is associated with the "interpersonal aspect" of EI: the ability to manage others' emotions without a deep understanding of their internal state; among nurses with more than 21 years of experience, burnout symptoms are linked to the "intrapersonal aspect", manifested as high self-control without awareness of the content of emotions.

Keywords: middle medical staff, professional activity, emotional burnout, emotional intelligence, length of work experience.

ВВЕДЕНИЕ. Эмоциональный интеллект (ЭИ) является одним из важнейших элементов профессиональной деятельности представителей социномических профессий, помогая понять эмоции клиентов, верно их интерпретировать и, в зависимости от ситуации, контролировать их проявления. В профессиональной деятельности среднего медицинского персонала ЭИ играет особую роль, что подтверждается разнообразными исследованиями отечественных и зарубежных авторов.

Л.А. Ибрагимова, П.В. Исупов обращаются к проблеме эмоциональной регуляции в деятельности медицинских работников, постоянно контактирующих с пациентами, отличающихся осложненным состоянием здоровья или жизненной ситуацией, показывая, что давление требований и необходимость сдерживать переживания оказывают более сильное и угнетающее воздействие на медиков, чем вся совокупность сложностей медицинской профессии [1]. Авторы считают, что постоянное профессиональное коммуницирование на негативно окрашенном фоне (горе, страдание, боль) приводит медицинских работников к эмоциональному напряжению и, в итоге, к выгоранию, поэтому эмоциональная регуляция и ЭИ выступают важными личностно-профессиональными качествами в медицинской профессии.

В других исследованиях, например, в трудах Е.А. Орловой и Ю.Л. Гребенниковой [2, 3], ЭИ медицинских работников изучается в контексте фактора совладания со стрессом. Они выявили, что стратегия самоконтроля характерна для работников с высоким эмоциональным интеллектом, что может быть связано со способностью к управлению собственными эмоциями. Для работников с низким уровнем ЭИ поиск социальной поддержки характерен в связи с отсутствием внешней опоры в стрессовой ситуации, а также им близка стратегия бегства-избегания как неготовность самостоятельно справляться со сложными ситуациями.

В работах таких авторов, как И.А. Черепанова [4], А.М. Первитская [5], С.Э. Пименова [6], описано значение стажа профессиональной деятельности медицинских сестер для проявления эмоционального интеллекта. Так, И.А. Черепанова определила значение стажа работы в деятельности медицинского персонала онкодиспансера, выявив низкие показатели ЭИ у работников с опытом менее 5 лет по сравнению с работниками с большим стажем. А.М. Первитская добавляет, что лучше всего парциальный ЭИ, как способность анализировать и распознавать свои и чужие эмоции и состояния, развит в группе медиков со стажем 11–16 лет: именно они способны снижать интенсивность нежелательных эмоций, склонны к манипулированию окружающими в процессе осуществления профессиональной деятельности. Однако межличностный ЭИ как способность понимать и управлять эмоциями других людей выше у медиков со стажем 5–10 лет. Исследование С.Э. Пименовой показало, что большинство медицинских сестер имеют средний уровень распознавания эмоций и низкий уровень управления ими, при этом рост стажа связан с увеличением эмоциональной осведомленности, сопровождающимся повышением спонтанной агрессивности и ухудшением саморегуляции, что, предположительно, объясняется защитным вытеснением негативных эмоций и сдерживанием эмпатии.

Таким образом, ЭИ играет крайне важную роль в деятельности среднего медицинского персонала, определяя уровень ответственности и качество ухода за пациентами, число врачебных ошибок и текучесть кадров. В то же время, сам по себе высокий общий уровень ЭИ не гарантирует защиты от выгорания, а взаимосвязь между данными факторами исследована недостаточно. Необходима детализация того, какие именно компоненты ЭИ (самосознание, саморегуляция, эмпатия, управление отношениями) вступают во взаимосвязь с СЭВ на разных этапах профессионального пути. К сожалению, стаж работы, являющийся мощным модератором профессионального развития и адаптации медработников, часто не учитывается в исследованиях ЭИ, что приводит к разработке неэффективных, универсальных

программ профилактики СЭВ. Поэтому актуальность исследования вызвана стремлением выявить, какие грани ЭИ становятся «слабым звеном», связанным с СЭВ на разных этапах карьеры среднего медицинского персонала.

Можно предположить, что полученные результаты внесут определенный вклад в понимание механизмов формирования и проявления эмоционального выгорания в контексте профессионального развития, демонстрируя, как взаимосвязи между различными гранями ЭИ и компонентами СЭВ изменяются под влиянием длительности профессиональной деятельности. Кроме того, выявление доминирующих личностных ресурсов, социальных и управленческих навыков на ранних и поздних этапах карьеры позволит создать более сложную, этапно-ориентированную теоретическую модель профессиональной устойчивости медсестер.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для выявления взаимосвязи между эмоциональным выгоранием и эмоциональным интеллектом у медицинских сестер, различающихся трудовым стажем, были использованы психодиагностические методики «Диагностика уровня эмоционального выгорания» и «Тест эмоционального интеллекта». В исследовании участвовали 165 медицинских сестер, работающих в медицине от 3 до 35 лет с различной специализацией. В зависимости от стажа медсестры были распределены по группам: первая группа со стажем от 3 до 10 лет – 56 человек (33,9%); вторая группа со стажем от 11 до 20 лет – 61 человек (37,0%); третья группа со стажем от 21 года до 35 лет – 48 человек (29,1%).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. По методике В.В. Бойко во всех трех группах наиболее выражен симптом эмоционального выгорания (СЭВ) «Неадекватное избирательное эмоциональное реагирование», способный, при определенных условиях, вызвать безучастное, неэмпатичное поведение, цинизм и т. д. Кроме того, у медсестер первой группы превалирует симптом «Расширение сферы экономии эмоций», проявления которого («эмоциональная тупость», неискренность сочувствия, цинизм, язвительность, деперсонализация по отношению к пациентам и др.) являются индексами синдрома сострадательной усталости или вторичной травматизации.

У среднего медперсонала со стажем от 11 до 20 лет на втором месте оказался симптом СЭВ «Редукция профессиональных обязанностей», направленный на упрощение, облегчение или игнорирование трудовых функций. Внутренней причиной подобного поведения нередко является ощущение некомпетентности, неуверенности, неверие в свои способности, что может сопровождаться снижением объема и качества своей работы во избежание еще большего разочарования.

Респонденты из третьей группы получили высокие баллы по симптому СЭВ «Переживание психотравмирующих обстоятельств», выступающим ключевым фактором появления вторичной травматизации (или викарной травмы) и компасионной усталости (усталости от сострадания), очень тесно связанных с СЭВ в помогающих профессиях. Навязчивые мысли о потрясших событиях порождают поведенческие деформации, проявляющиеся еще длительное время после события. Данные реакции базируются, с одной стороны, на расстройствах механизмов адаптации и невозможности принять травматический опыт, и, с другой, на аккумуляции травматических образов, накапливающихся и усиливающих воздействие предшествующих.

Сравнение выраженности фаз показало, что во всех стажевых группах преобладает фаза резистенции, что является индексом нарастающего стресса и тревоги

у среднего медперсонала и может быть вызвано стремлением снизить давление внешних обстоятельств. На втором месте по выраженности оказались фазы напряжения и истощения, возможно, обусловленные психотравмирующим влиянием деятельности. Таким образом распределились фазы СЭВ по критерию сформированности в группах медицинских работников с разным трудовым стажем.

Рассмотрение результатов исследования эмоционального интеллекта (ЭИ) среднего медицинского персонала с помощью «Теста эмоционального интеллекта» показало выраженность у респондентов первой группы показателей «Осознание своих чувств» и «Осознание чувств других», что свидетельствует об адекватном понимании своих эмоциональных состояний и ощущений окружающих. Такие медсестры легко распознают эмоции других людей, понимают и принимают их чувства, что позволяет им представить мир глазами другого. Они способны оказывать другим сочувствие и сопереживание, что особо значимо для медицинских работников в развитии гуманного отношения к другим людям. Однако невыраженность в данной группе показателя «Управление своими чувствами» создает определенную проблему, связанную с отсутствием навыков для эффективного совладания с эмоциональной нагрузкой. Осознание сильных, но неуправляемых эмоций может приводить к тревоге, чувству вины, бессилию, что делает медработников уязвимыми к стрессу, выгоранию и может негативно отражаться как на их собственном благополучии, так и на качестве оказываемой медицинской помощи.

Вторая стажевая группа отличается наиболее выраженным показателем «Управление чувствами других» при средней выраженности показателя «Осознание чувств других». Для подобных специалистов характерна легкость в справлении со сложными, эмоционально напряженными ситуациями, что производит впечатление компетентного и спокойного специалиста. Однако их взаимодействие с пациентами и их семьями может быть функциональным, но неглубоко эмпатичным, так как им часто не хватает способности по-настоящему «подключиться» к внутреннему миру другого человека.

Медсестры со стажем от 21 года до 35 лет отличаются преобладанием способности управлять своими чувствами при невыраженности всех остальных показателей, что позволяет видеть в них высокофункциональных исполнителей медицинских задач, способных работать в условиях стресса без внешних эмоциональных проявлений. Однако таким работникам не хватает эмоциональной глубины и связи как с собой, так и с окружающими. Эффективно выполняя все назначения и процедуры, они лишены теплоты, индивидуального подхода и истинной эмпатии, что может негативно сказываться на удовлетворенности пациентов и их психологическом состоянии.

Для анализа взаимосвязей между рассмотренными показателями СЭВ и ЭИ был использован коэффициент ранговой корреляции Ч. Спирмена. На представленной на рисунке 1 плеяде корреляционных связей между симптомами СЭВ и показателями ЭИ в первой группе можно выделить три выраженных кластера. В основе первого лежит интегральный показатель «Внутриличностный аспект», связанный шестью отрицательными и одной положительной корреляциями с симптомами СЭВ, что указывает на его роль в развитии выгорания. Как было показано ранее, именно данный показатель вызывал проблемы у представителей первой группы, не способных контролировать свою эмоциональную сферу. Полученный результат указывает на

важность для данного контингента лучшего понимания своих эмоций, их сильных и слабых сторон, но особенно умения управлять чувствами, чтобы предупредить появление симптомов выгорания на ранних стадиях и принять превентивные меры.

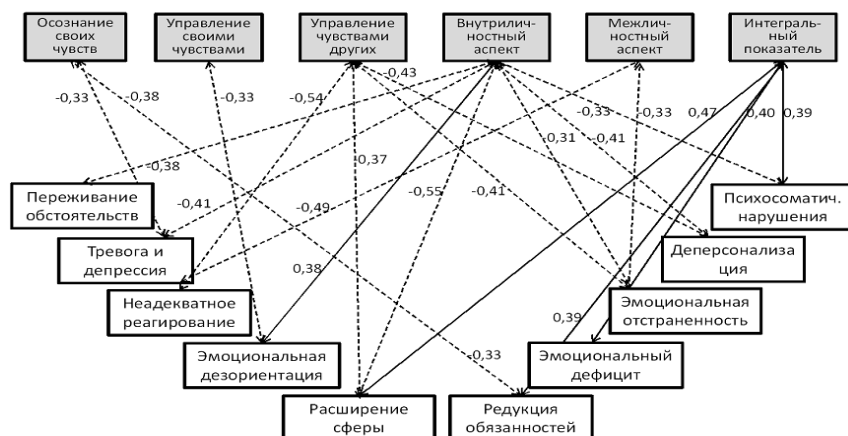


Рисунок 1 – Плетьяда корреляционных связей между симптомами СЭВ и показателями ЭИ в группе медицинских сестер со стажем работы от 3 до 10 лет

Второй кластер образован показателем «Управление чувствами других», имеющим важное значение в профессиональной деятельности медсестер, но слабую выраженность у представителей группы. Данный кластер также образован отрицательными взаимосвязями, указывая на еще одно слабое место в ЭИ медсестер первой группы, которое при отсутствии соответствующих знаний по управлению людьми потенциально способно привести к СЭВ.

Интересно, что третий кластер, базирующийся на интегральном показателе ЭИ, проявил кажущиеся контринтуитивными положительные корреляции с симптомами СЭВ. Одна из подобных корреляций уже наблюдалась в первом кластере. Интерпретация подобных взаимосвязей может исходить из наличия у медработника усталости от сострадания, когда сильная эмпатия без достаточной саморегуляции и социальных навыков по установлению границ будет способствовать выгоранию. Возможно также влияние других личностных качеств, способствующих проявлению перфекционизма, или особенностей функционала, требующего проявления высокой ответственности. В этих случаях корреляции между СЭВ и ЭИ, скорее всего, будут положительными.

Во второй группе респондентов плотности корреляционных связей несколько сместились (рис. 2). Основанием первой плетьяды здесь выступает показатель ЭИ «Управление чувствами других», имеющий три отрицательные и одну положительную взаимосвязи с симптомами СЭВ. Этот показатель ЭИ наиболее выражен во второй группе, и его развитие, вероятно, позволяет избежать выгорания, за исключением симптома «Редукция профессиональных обязанностей», который в данном случае может продолжить свое формирование. Соответственно, второй кластер образован интегральным показателем «Межличностный аспект», обладающий тремя прямыми и одной обратной связью с симптомами СЭВ. В данной группе межличностный аспект представлен преобладанием навыков управления эмоциями других над пониманием их эмоциональных состояний, что в дальнейшем может сопровождаться симптомами «Эмоциональной дезориентации», «Редукцией обязанностей» и

«Эмоционального дефицита» при снижении выраженности симптома «Деперсонализация». Очевидно, что основные проблемы представителей второй группы лежат в сфере межличностных отношений, когда пациентам и их родственникам отказано в субъектности: их эмоциями управляют, при этом эмоциональные состояния медсестрам часто не известны. Подобное состояние может проявляться в восприятии и отношении к пациентам как к «диагнозам» или «случаям», теряется способность к эмпатии — ставить себя на место пациентов, понимать переживания, что усугубляет отказ в субъектности.

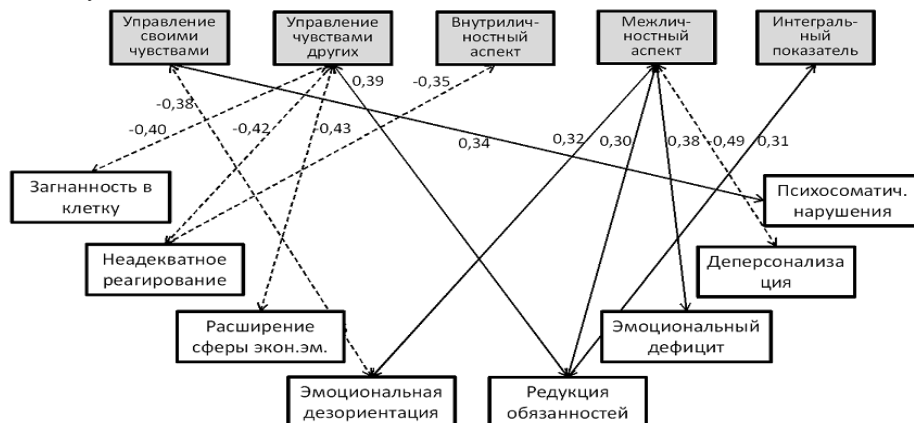


Рисунок 2 – Плеть корреляционных связей между симптомами СЭВ и показателями ЭИ в группе медицинских сестер со стажем работы от 11 до 20 лет

Третья стажевая группа отличается кластером, образованным отрицательными корреляциями и замыкающимся на внутриличностном аспекте (рис. 3). Однако в данном случае причина прямо противоположная: медсестры с легкостью управляют своими чувствами, зачастую не осознавая их, что может означать подавление, вытеснение или избегание эмоционального дискомфорта, а не его осознанную переработку и регуляцию. В случае отсутствия осознания своих эмоций «управление» часто становится защитным механизмом, который маскирует проблему, а не решает ее.

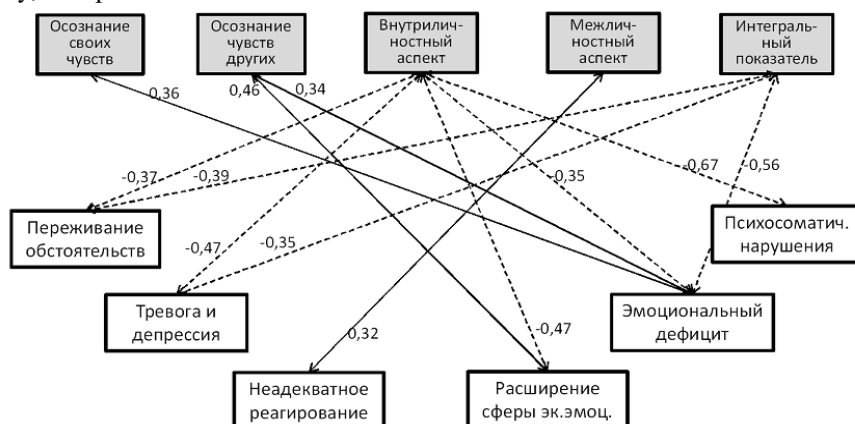


Рисунок 3 – Плеть корреляционных связей между симптомами СЭВ и показателями ЭИ в группе медицинских сестер со стажем работы от 21 до 35 лет

Активно игнорируя свои проблемы, медсестры могут казаться «сильными», «непробиваемыми», демонстрируя низкие показатели СЭВ, но при глубоком исследовании возможно обнаружение серьезных проблем. Косвенно на это указывают прямые корреляции показателей ЭИ «Осознание своих чувств» и «Осознание чувств других» с симптомами СЭВ.

ВЫВОДЫ. Проведенное исследование продемонстрировало зависимость взаимосвязи между симптомами эмоционального выгорания (СЭВ) и эмоциональным интеллектом (ЭИ) у медицинских работников от стажа работы:

1. Медицинские работники группы со стажем 3–10 лет имеют выраженные взаимосвязи между «Внутриличностным аспектом» ЭИ (из-за глубокой погруженности в свои чувства и отсутствия навыков управления) и симптомами СЭВ. Для таких специалистов критически важны психопрофилактические программы обучения навыкам саморегуляции, стресс-менеджмента, развития копинг-стратегий и психологическая поддержка.

2. Основные взаимосвязи между симптомами СЭВ и ЭИ в группах со стажем 11–20 лет основываются на проблемах показателя «Межличностный аспект», свидетельствующего о наличии развитых навыков управления эмоциями окружающих, без вникания в их эмоциональные состояния. При профилактике состояний таких медсестер следует сосредоточиться на тренировке навыков активного слушания, распознавания невербальных сигналов, развития эмпатии и способности задавать открытые вопросы, чтобы глубже понимать эмоциональное состояние других, а не просто реагировать на поверхностные проявления.

3. У медсестер, имеющих стаж свыше 21 года, выявлены взаимосвязи между симптомами СЭВ и показателем «Внутриличностный аспект», в рамках которого они демонстрируют высокие навыки самоконтроля своих чувств, без осознания их содержания. Психоэмоциональное развитие таких работников требует целенаправленной работы над самосознанием (пониманием своих эмоций, триггеров) и социальной чуткостью/эмпатией (активное слушание, распознавание невербальных сигналов, умение ставить себя на место другого).

Практическое использование полученных результатов видится в возможности разработки и внедрения адресных, научно обоснованных программ поддержки среднего медицинского персонала через выявление специфических «проблемных зон», обозначенных взаимосвязями между ЭИ и СЭВ для каждой стажевой группы. Направленность ресурсов на развитие именно тех навыков, дефицит которых доказан, повысит экономическую эффективность программ и улучшит психологический климат в коллективе.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Ибрагимова Л. А., Исупов П. В. К проблеме эмоциональной регуляции среднего медицинского персонала // Вестник Нижневартовского государственного университета. 2018. № 2. С. 27–33. EDN: XUNSFV.
2. Гребенникова Ю. Л., Орлова Е. А. Взаимосвязь эмоционального интеллекта и совладающего поведения у медицинских работников. DOI 10.18384/2310-7235-2021-1-63-73 // Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Психологические науки. 2021. № 1. С. 63–73. EDN: LSEHUW.
3. Орлова Е. А., Гребенников Ю. Л. Эмоциональный интеллект медицинских работников как фактор совладания со стрессом // Гуманитарное знание XXI века: новое осмысление в новой эпохе : монография. Петрозаводск : Новая Наука, 2020. С. 64–82. EDN: RWDSJI.

4. Ульянова О. Ю., Жданов Г. Н. Комплексный подход к раннему выявлению и профилактике синдрома профессионального эмоционального выгорания у медицинских работников : проект программы. 2024. URL: <https://leader.orgzdrav.com/> (дата обращения: 01.06.2025).

5. Первитская А. М. Парциальность эмоционального интеллекта медицинских работников в зависимости от стажа работы. DOI 10.18255/1996-5648-2023-1-138-147 // Вестник Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова. Серия Гуманитарные науки. 2023. Т. 17, № 1 (63). С. 138–147. EDN: ONZFNR.

6. Пименова С. Э. Эмоциональный интеллект и личностные особенности у медицинских работников с разным профессиональным стажем // Путь в науку. Образование. Педагогика. 2023. № 48. С. 129–131. URL: https://journals.psu.by/specialists_education_pedagogy/article/view/5334 (дата обращения: 21.05.2025).

REFERENCES

1. Ibragimova L. A., Yusupov P. V. (2018), “About the problem of emotional regulation of medical staff”, *Bulletin of Nizhnevartovsk State University*, No. 2, pp. 27–33.

2. Grebennikov Y. L., Orlova E. A. (2021), “The relationship between emotional intelligence and coping behavior among medical staff”, *Bulletin of the State University of Education. Series: Psychological Sciences*, No. 1, pp. 63–73, DOI 10.18384/2310-7235-2021-1-63-73.

3. Orlova E. A., Grebennikov Y. L. (2020), “Emotional intelligence of medical staff as a factor in coping with stress”, *Humanitarian knowledge in the 21st century: a new understanding in a new era*, a monograph, Petrozavodsk, New Science, pp. 64–82.

4. Ulyanova O. Y., Zhdanov G. N. (2024), “A comprehensive approach to early detection and prevention of professional burnout syndrome among medical staff”, URL: <https://leader.orgzdrav.com/>.

5. Pervitskaya A. M. (2023), “The partiality of emotional intelligence among medical staff depending on their work experience”, *Bulletin of Yaroslavl State University named after P.G. Demidov. Series: Humanitarian Sciences*, Vol. 17, No. 1 (63), pp. 138–147, DOI 10.18255/1996-5648-2023-1-138-147.

6. Pimenova S. E. (2023), “Emotional intelligence and personality characteristics of medical professionals with different work experience”, *The path to science. Education. Pedagogy*, No. 48, pp. 129–131, URL: https://journals.psu.by/specialists_education_pedagogy/article/view/5334.

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 25.08.2025

Принята к публикации 10.11.2025.

УДК 796.07

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-265-272

**Личностные конструкты как отражение субъективного нравственного опыта
в культуре спортивного поведения**

Усольцева Светлана Леонидовна^{1,2}, кандидат педагогических наук, доцент

Рямова Ксения Александровна^{1,2}, кандидат педагогических наук, доцент

Лагунова Любовь Владимировна^{1,2}, кандидат педагогических наук, доцент

Браславец Олеся Николаевна¹, доцент

¹Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург

²Уральский государственный университет путей сообщения, Екатеринбург

Аннотация

Цель исследования – теоретическое обоснование роли личностных конструктов как отражения субъективного нравственного опыта, формирующего культуру спортивного поведения личности.

Методы исследования: анализ и синтез научной литературы, индукция, моделирование.

Результаты исследования и выводы. Разработана примерная модель формирования культуры спортивного поведения личности через получение субъективного нравственного опыта. Инструментом диагностики результата разработанной модели предлагается использовать метод репертуарных решеток, выявляющий личностные конструкты на основании тех транслируемых ценностей, которые спортсмен принял как свои собственные.

Ключевые слова: культура спортивного поведения, личностные конструкты, метод репертуарных решеток, субъективный нравственный опыт, спортсмены.

**Personal constructs as a reflection of subjective moral experience in the culture
of sports behavior**

Usoltseva Svetlana Leonidovna^{1,2}, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Ryamova Ksenia Aleksandrovna^{1,2}, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Lagunova Lyubov Vladimirovna^{1,2}, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Braslavets Olesya Nikolaevna¹, associate professor

¹Ural State Medical University, Yekaterinburg

²Ural State University of Railway Transport, Yekaterinburg

Abstract

The purpose of the study is the theoretical justification of the role of personal constructs as a reflection of subjective moral experience, which shapes the culture of an individual's sports behavior.

Research methods: analysis and synthesis of scientific literature, induction, modeling.

Research results and conclusions. A preliminary model has been developed for the formation of a culture of sports behavior in an individual through the acquisition of subjective moral experience. It is proposed to use the repertory grid method as a diagnostic tool to assess the outcomes of the developed model, which identifies personal constructs based on the values that the athlete has adopted as their own.

Keywords: culture of sports behavior, personal constructs, repertory grid method, subjective moral experience, athletes.

ВВЕДЕНИЕ. Исследования, в которых так или иначе рассматривается культурный аспект формирования спортивной культуры личности, на сегодняшний день достаточно разнообразны [1, 2, 3]. Большое количество работ посвящено теме гуманизации спортивного образования, обязательным компонентом которой рассматривается личностный подход. Однако в рамках данного подхода ученые сталкиваются с некоторыми сложностями, в частности с адекватной диагностикой экзистенциального конструкта субъекта в процессе формирования спортивной культуры личности. Это связано, с одной стороны, с возможными расхождениями в понимании ценностей спортивной культуры, а с другой – с проблемой понимания внутреннего мира человека.

Формирование спортивной культуры личности происходит в процессе овладения человеком специальными знаниями, специфическими убеждениями, которые проявляются в его конкретных поступках. Соответственно, поведение (поступки) индивида является одним из ключевых показателей сформированности спортивной культуры личности. Спортивное поведение нами рассматривается как совокупность норм, ценностей, потребностей, мотивов, установок, привычек, формирующих личность спортсмена и оказывающих влияние на его взаимоотношения с окружающими. На его формирование в процессе обучения оказывают влияние следующие факторы: спортивная среда, использование педагогических технологий, методов и приемов, определенные психолого-педагогические условия.

По мнению Столярова В.И., критериями сформированности спортивной культуры личности, помимо знаний, умений, владений, является определенный набор культурных моделей поведения [2].

Культурные модели поведения можно рассматривать как конкретные образцы поведения, указывающие на разницу между видами культур, образующиеся из социально-общественного опыта, связанного с системой ценностных ориентаций каждого вида культуры и реализуемые в особенностях повседневного поведения.

Соответственно, особую роль приобретает определение и понимание понятия «культура спортивного поведения».

Если раньше мы рассматривали культуру спортивного поведения в рамках спортивной этики, то сегодня становится очевидным, что спортивная этика выступает в виде морали, регламентирующей нормы и правила поведения, а не как дающая конкретное понимание природы и механизмов формирования спортивного поведения личности. Таким образом, культуру спортивного поведения стоит рассматривать не только как спортивный этикет, а как единство внешних (регуляция действий, поступков) и внутренних факторов (индивидуальность) личности.

В связи с вышесказанным, под культурой спортивного поведения мы понимаем наработанную и осознанную индивидом систему, включающую в себя способы самопознания, общения, саморазвития, саморегуляции действий, отраженную в поведенческом компоненте жизнедеятельности личности.

В соответствии с этим, очевидна необходимость применения на практике ряда инструментов, позволяющих четко отслеживать механизмы формирования культуры спортивного поведения человека. Одним из таких инструментов, по мнению авторов данной статьи, являются личностные конструкторы Дж. Келли.

Личностные конструкторы имеют большое значение в процессе рефлексии. С их помощью можно:

- анализировать свои мысли, действия и пр. применительно к конкретной ситуации;
- оценивать прошлый опыт;
- продумывать различные варианты развития событий и их возможные последствия.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – теоретическое обоснование роли личностных конструкторов как отражения субъективного нравственного опыта, формирующего культуру спортивного поведения личности.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В процессе изучения данной темы нами были использованы следующие методы: анализ, синтез, индукция, моделирование. Анализ и синтез научной литературы отечественных и зарубежных ученых позволил выявить и структурировать основные компоненты культуры спортивного поведения личности. С помощью метода индукции нам удалось рассмотреть культуру спортивного поведения через систему личностных конструктов, которые могут выступать определяющим фактором формирования субъективного нравственного опыта спортсменов. Выявленные особенности послужили теоретико-методологической основой для проектирования модели формирования субъективного нравственного опыта спортсменов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Учеными выделены две составляющие культуры спортивного поведения – внешняя и внутренняя. Внешняя культура отражает специфические знания, нормы, правила, передающиеся от поколения к поколению. Именно они формируют личностные отношения, позволяют оценивать их и проявляются на базе моральных норм. Составными частями внутренней культуры являются ценности, морально-волевые качества и мировоззрение личности.

С точки зрения культурной психологии, личность интерпретируется как «многогранная динамическая система, регулирующая и опосредующая поведение». Именно с позиции культурной психологии основу личности составляют обычаи, моральные нормы и пр., определяющие комплекс действий субъекта в конкретном культурном сообществе [4].

Когнитивная психология в рамках изучения личности направлена непосредственно на исследование процессов личностного развития и когнитивной деятельности. Во-первых, она рассматривает широкий спектр психологических процессов: внимание, обучение, память, ощущения, восприятие, мышление, воображение, распознавание образов, язык, эмоции и прочее. Во-вторых, она нацелена на изучение поведения субъектов, разработку концептуальных моделей личности. Одним из основателей когнитивной психологии считается американский психолог Джордж Александр Келли, разработавший собственную концепцию модели личности и особый метод ее исследования. Созданная им концепция личности – это теория личностных конструктов, а данный метод получил название «метод репертуарных решёток» [5, 6]. На основании этой теории понятие «личностный конструкт» определено им как некий образ, полученный из ранее приобретенного опыта, на основании которого создан «идеал», апробированный индивидом на собственном опыте. А структура личности представлена организованной системой, состоящей из сформированных конструктов. По мнению Келли, личностный конструкт участвует в организации и регулировании поведения человека, преобразовании механизма взаимоотношений, структурируя сходства и различия объектов, тем самым осуществляя их принятие и понимание для дальнейшего конструирования «Я-образа».

Для понимания личности достаточно владеть информацией о созданных конструктах и их соотношении. Каждый человек в течение жизни может изменить свою конструктивную систему в зависимости от полученного жизненного опыта. Например, если конструкт позволяет адекватно спрогнозировать то или иное событие, то он остаётся неизменным. И наоборот, если результат не соответствует про-

гнозу, то конструкт либо видоизменяется, либо исключается из системы [6, 7]. Предположения Келли строились на том, что личностный конструкт биполярен и имеет два противоположных значения, и каждый человек на основании жизненного опыта может оценить любое событие с позиции «хорошо – плохо». Однако люди могут применять конструкт по-разному. Например, конструкт «честный – нечестный». Один человек ограничит диапазон применимости ситуацией «взять – не взять чужое», а другой – при оценке политического события.

Таким образом, объективные внешние факторы влияют на индивида неидентично, поскольку каждый интерпретирует их в соответствии со своими личностными характеристиками.

Учитывая, что усвоение ценностей спортивной культуры без принятия их на личностном уровне не оказывает влияния на поведенческий компонент личности и может свидетельствовать о низком уровне как культуры спортивного поведения, так и спортивной культуры. Сформированная культура спортивного поведения может считаться в том случае, когда индивид осознанно выбирает вариант конкретного действия, в основе которого лежат принятые им ранее культурные ценности. Это свидетельствует о том, что знаниевый компонент личности закреплен в ее внутренних характеристиках, а результатом этого будет конкретный поступок. Об уровне сформированности культуры спортивного поведения конкретного субъекта можно судить по показателям овладения и проявления элементов культурного опыта в поведении, детально оценивая соответствующие факторы.

Таким образом, согласно выводам Дж. Келли, любой человек субъективно воспринимает ценности, нормы, регулирующие его спортивное поведение. В связи с этим важным становится знание и понимание его личностных конструктов.

Структуру культуры спортивного поведения составляют объективные и субъективные компоненты, взаимосвязанные между собой: объективные оказывают влияние на личность через конкретные ситуации, а субъективные – в процессе оценивания данных ситуаций непосредственно личностью или коллективом.

Объективные компоненты культуры спортивного поведения включают:

- исторические ценности;
- ценности, регулирующие поведение;
- нормы и правила поведения.

К субъективным компонентам относят:

- ценностные ориентации;
- мотивацию поведения;
- нравственное сознание;
- специфические установки.

И те, и другие компоненты обладают культурным многообразием, но для психолого-педагогической диагностики личности в рамках исследований культуры спортивного поведения в большей степени имеют значение субъективные.

Учитывая вышесказанное, большое значение имеет создание специфической карты спортсмена, позволяющей провести анализ и оценку личности, которая послужит основой рефлексивной диагностики культуры спортивного поведения самим спортсменом.

В психологии рефлексия рассматривается с позиции процесса осмысления своих поступков, эмоций, действий, мыслей как способность увидеть себя со стороны, позволяющая формировать определённые выводы на основе предыдущего опыта [8].

В рамках теории личностных конструктов с помощью метода репертуарных решёток можно провести анализ соответствий по созданным конструктам, позволяющий выявить схожие и отличающиеся признаки восприятия спорта, спортивной деятельности, а также личностные характеристики спортсменов.

Личностные конструкты отражают конкретную сторону реального события, другими словами, личную интерпретацию, наложенную на реальность. Они строятся на основании жизненного опыта, позволяют определить признаки воздействия, изменения внутренних характеристик личности и то, как она воспринимает окружающую действительность через восприятие ценностей культуры спортивного поведения. Это в первую очередь связано с тем, что приобретаемый опыт видоизменяет отношение личности к самим ценностям, что сразу проявляется в системе личностных конструктов.

Соответственно, конструкт – это результат культурного преобразования личности, достигнутый на уровне осознанного восприятия окружающей действительности и выступающий как параметр культуры спортивного поведения. Говоря о спортивной деятельности, большое значение имеют те личностные перспективы, которые отражаются в системе личностных конструктов.

В рамках проблемы формирования культуры спортивного поведения это значит, что каждый индивид по-разному видит и трактует ситуацию, связанную со спортивной деятельностью и спортивной культурой [9]. Именно субъективное понимание возникающих ситуаций является важным фактором для принятия тех или иных ценностей в свой ценностный потенциал, нежели объективное значение данных ситуаций, связанных со специфическими знаниями, нормами и правилами спортивного поведения.

Восприятие культуры спортивного поведения через систему личностных конструктов становится определяющим фактором в формировании потребностей, личностных качеств (настойчивости, воли, рефлексии и прочего), привычек, поступков, идеалов, норм и образцов поведения личности, то есть посредством накопления субъективного нравственного опыта.

Субъективный нравственный опыт – это осознанное восприятие нравственных норм и правил спортивной культуры, ориентация индивида на её гуманистические ценности при оценке своего поведения, формирование нравственных убеждений, составляющих основу нравственных поступков.

Полученные данные можно использовать для создания культурной модели спортивного поведения личности через получение субъективного нравственного опыта, представленной в виде определенной формы организации образовательного процесса. Примерная модель, по мнению авторов данной статьи, должна включать в себя следующие компоненты: цель, задачи, методологические подходы, методические принципы, механизмы формирования субъективного нравственного опыта,

методы, психолого-педагогические условия, критерии сформированности, а основным предполагаемым результатом – сформированный субъективный нравственный опыт спортсменов (рис. 1).

Цель – формирование субъективного нравственного опыта спортсменов
Задачи 1. воспитание личностных качеств личности (самопознание, самореализация и др.); 2. направленность на приобретение специфических знаний о спортивной культуре личности; 3. формирование потребности применять нравственные нормы и правила в процессе занятий спортивной деятельностью.
Подходы культурологический, личностно-деятельностный, синергетический
Принципы системность, культуросообразность, индивидуализация, дифференциация
Механизмы формирования субъективного нравственного опыта спортсмена 1. психические (психическая интеграция); 2. социально-психологические (ценностные ориентации, самоконтроль, самооценка); 3. нравственные (выход за рамки возможного опыта).
Методы убеждение, конструирование вариантов ситуаций успеха, анализ личного опыта, наблюдение, мониторинг
Условия формирования субъективного нравственного опыта 1. создание условий, способствующих взаимосвязи знаний, убеждений, поступков 2. развитие познавательной активности личности 3. формирование способности производить нравственный выбор 4. стремление к самореализации
Критерии сформированности субъективного нравственного опыта 1. знания о нравственных нормах и ценностях, нравственные представления и убеждения; 2. справедливость, совесть, эмпатия и др.; 3. следование нравственным принципам в жизни, ответственность за свои поступки, доброжелательность, самостоятельность; 4. самоконтроль, нравственная самооценка, нравственные притязания.
Диагностика сформированности субъективного нравственного опыта фиксация приобретенного субъективного нравственного опыта с помощью личностных конструктов методом репертуарных решеток (Дж. Келли)

Рисунок 1 – Культурная модель организации образовательного процесса, направленная на формирование субъективного нравственного опыта

В качестве теоретико-методологической основы проектирования этой модели рассматриваются культурологический, личностно-деятельностный и синергетический подходы, которые взаимодополняют друг друга. Применение данных подходов взаимообусловлено с соответствующими принципами.

Поставленная цель и методологическая основа дали возможность выделить механизмы формирования нравственного опыта спортсмена и распределить их на три группы.

Определенные авторами данной статьи методы формирования субъективного нравственного опыта спортсменов тесно связаны с созданием психолого-педагогических условий.

Критериями сформированности субъективного нравственного опыта личности спортсменов, по мнению авторов данной статьи, являются: нравственное со-

знание, нравственные чувства, нравственное поведение, способность к саморегуляции. Установка на осознанный нравственный выбор формирует нравственную устойчивость, являющуюся внутренним регулятором поведения, ограничивая зависимость от ситуаций и ориентируя на предвидение результатов своих поступков для окружающих и для самого себя.

Инструментом для определения субъективного нравственного опыта, а значит, и уровня культуры спортивного поведения, выступают личностные конструкты, определяемые методом репертуарных решеток. Важным моментом является то, что конструкт не может сформироваться извне, он создается и детерминруется личностью.

ВЫВОДЫ. В соответствии с проведенным исследованием было выявлено, что проблема определения сущности, механизмов формирования и интерпретации уровня сформированности понятия «культура спортивного поведения» достаточно актуальна на сегодняшний день. Это в первую очередь связано с тем, что именно она является значимым компонентом подготовки спортсменов и оказывает существенное влияние на самореализацию, самоидентификацию, результативность и пр. в избранном виде спорта.

Предположение о том, что любой индивид прогнозирует и планирует свое поведение и деятельность, а не только подчиняется своим «влечениям», позволяет определить его индивидуальную систему, характеризующую данную личность в окружающей действительности. Соответственно, необходимость подбора эффективных методов контроля, позволяющих отслеживать в образовательно-воспитательном процессе формирование и трансформирование уровня культуры спортивного поведения спортсменов на протяжении их спортивной деятельности, значительно возрастает.

Согласно исследованиям Дж. Келли, каждый человек субъективно воспринимает ценности и нормы, регулирующие его поведение, в том числе и спортивное. В связи с этим важным становится знание и понимание его личностных конструктов, которые ученый интерпретирует как результат культурного преобразования личности, достигнутый на уровне осознанного восприятия окружающей действительности и позволяющий выступать в качестве критерия культуры спортивного поведения.

Основой формирования личностного конструкта считается нравственный опыт, выражающийся в поступках и образцах поведения. В связи с этим в рамках образовательно-воспитательного процесса нами была разработана культурная модель формирования культуры спортивного поведения личности через получение субъективного нравственного опыта.

В качестве инструмента для определения субъективного нравственного опыта спортсмена, позволяющего провести анализ и оценку личности и служащего основой диагностики культуры спортивного поведения, выбраны личностные конструкты, разработанные Дж. Келли. С их помощью появляется возможность определить эффективность воспитания на основании тех транслируемых ценностей, которые спортсмен принял как свои собственные. Появляющиеся новые конструкты будут свидетельствовать о том, что у человека появился новый значимый ориентир, выходящий за рамки его прежнего мировосприятия.

Таким образом, конструкты личности выступают системным критерием, позволяют выявить субъективный нравственный опыт и показывают сформированность уровня культуры спортивного поведения личности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Лубышева Л. И., Загrevская А. И. Структура и содержание спортивной культуры личности // Теория и практика физической культуры. 2013. № 3. С. 7–16. EDN: PWBWHR.
2. Столяров В. И., Баринov С. Ю. Понятие и формы спортивной культуры личности // Вестник спортивной науки. 2009. № 6. С. 17–21. EDN: LMAEFH.
3. Тумаров К. Б., Кудяшева А. Н. Кудяшев Н. Х. Характеристика спортивной культуры общества и личности // Проблемы современного педагогического образования. 2016. № 52-7. С. 447–454. EDN: WKDBZX.
4. Леонтьев Д. А. О некоторых аспектах проблемы «культура и личность» // Культурно-историческая психология. 2013. Т. 9, № 1. 22–31.
5. Карвасарский Б. Д. Психотерапевтическая энциклопедия. Санкт-Петербург : Питер, 2000. 1024 с. ISBN 5-8046-0152-0.
6. Левицкая И. А. Теория личностных конструктов Дж. Келли: на пути к когнитивной философии образования // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2013. № 2 (30). С. 114–119. EDN: QLBPX.
7. Келли Дж. А. Теория личности. Психология личностных конструктов. Санкт-Петербург : Речь, 2000. 249 с.
8. Леонтьев Д. А., Аверина А. Ж. Феномен рефлексии в контексте проблемы саморегуляции // Психологические исследования. 2011. № 2 (16). URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: 10.07.2025). EDN: NTUVMТ.
9. Булавкина Т. А., Неклюдова Г. А. Ценностно-когнитивные предпосылки становления физической культуры личности студентов технического вуза в процессе профессионального образования // Вестник Брянского государственного технического университета. 2015. № 3 (47). С. 211–217. EDN: UJVDUL.

REFERENCES

1. Lubyshcheva L. I., Zagrevskaya A. I. (2013), "Structure and content of the sports culture of the individual", *Theory and practice of physical education*, № 3, pp. 7–16.
2. Stolyarov V. I., Barinov S. Yu. (2009), "Concept and forms of sports culture of the individual", *Bulletin of sports science*, № 6, pp. 17–21.
3. Tumarov K. B., Kudyasheva A. N., Kudyashev N. Kh. (2016), "Characteristics of the sports culture of society and the individual", *Problems of modern pedagogical education*, № 52-7, pp. 447–454.
4. Leontiev D. A. (2013), "On some aspects of the problem "culture and personality"", *Cultural and historical psychology*, V. 9, No 1, pp. 22–31.
5. Karvasarsky B. D. (2000), "Psychotherapeutic Encyclopedia", SPb., Piter, 1024 p., ISBN 5-8046-0152-0.
6. Levitskaya I. A. (2013), "J. Kelly's Theory of Personal Constructs: Towards a Cognitive Philosophy of Education", *Bulletin of the Lobachevsky University of Nizhny Novgorod, Series: Social Sciences*, No 2 (30), pp.114–119.
7. Kelly J. A. (2000), "Personality Theory. Psychology of Personality Constructs", SPb., Rech, 249 p.
8. Leontiev D. A., Averina A. Zh. (2011), "The Phenomenon of Reflection in the Context of the Problem of Self-Regulation", *Psychological Research*, No 2 (16), URL: <http://psystudy.ru> (date of reference: 10/07/2025).
9. Bulavkina T. A., Neklyudova G. A. (2015), "Value-cognitive prerequisites for the formation of physical culture of the personality of students of a technical university in the process of professional education", *Bulletin of the Bryansk State Technical University*, No 3 (47), pp. 211–217.

Информация об авторах:

Усольцева С.Л., доцент кафедры физической культуры, ORCID: 0000-0002-5151-8083, SPIN-код: 5682-4385.

Рямова К.А., доцент кафедры физической культуры, ORCID: 0000-0001-6755-4698, SPIN-код: 1185-7158.

Лагунова Л.В., доцент кафедры физической культуры, ORCID: 0009-0005-4058-624X, SPIN-код: 4274-0318.

Браславец О.Н., доцент кафедры физической культуры, ORCID: 0000-0002-0709-5650, SPIN-код: 9400-3176.

Поступила в редакцию 26.08.2025.

Принята к публикации 07.10.2025.

УДК 159.9:796.966

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-273-282

**Развитие стрессоустойчивости хоккеистов высшей квалификации:
программа и оценка эффективности**

Хабибулин Денис Асхатович¹, кандидат педагогических наук, доцент

Алонцев Владислав Васильевич¹, кандидат педагогических наук, доцент

Хабибулин Данил Денисович²

¹*Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова*

²*Южно-Уральский государственный медицинский университет, Челябинск*

Аннотация

Цель исследования – разработка и оценка эффективности программы развития стрессоустойчивости хоккеистов высшей квалификации.

Методы и организация исследования. Применяли анализ и обобщение данных научно-методической литературы, психолого-педагогический эксперимент, методы математической статистики. Для оценки эффективности программы развития стрессоустойчивости хоккеистов высшей квалификации применяли диагностические методики: тест на определение уровня стрессоустойчивости личности; тест на стрессочувствительность; тест субъективной оценки ситуативной и личностной тревожности; опросник RESTQ-SPORT.

Результаты исследования и выводы. Результаты показали статистически значимое повышение стрессоустойчивости, снижение ситуативной и личностной тревожности, уменьшение уровня спортивного стресса и повышение самооценки у участников экспериментальной группы. Обосновано внедрение разработанной программы в систему подготовки для оптимизации психологического состояния и надежности выступлений хоккеистов в условиях соревновательного стресса.

Ключевые слова: психология спорта, стрессоустойчивость, тревожность, хоккей, спортсмены высшей квалификации.

**Development of stress resistance in elite hockey players:
program and evaluation of effectiveness**

Khabibulin Denis Askhatovich¹, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Alontsev Vladislav Vasilyevich¹, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Khabibulin Danil Denisovich²

¹*Nosov Magnitogorsk State Technical University*

²*South Ural State Medical University, Chelyabinsk*

Abstract

The purpose of the study is to develop and assess the effectiveness of a stress resilience development program for elite-level ice hockey players.

Research methods and organization. The analysis and generalization of data from scientific and methodological literature, psycho-pedagogical experiments, and methods of mathematical statistics were applied. To assess the effectiveness of the high-level hockey players' stress resistance development program, the following diagnostic methods were used: a test to determine the level of personal stress resistance; a stress sensitivity test; a test for the subjective assessment of situational and personal anxiety; and the RESTQ-SPORT questionnaire.

Research results and conclusions. The results demonstrated a statistically significant increase in stress resilience, a decrease in situational and trait anxiety, a reduction in sports-related stress, and an improvement in self-efficacy among participants in the experimental group. The implementation of the developed program into the training system is justified to optimize the psychological state and performance reliability of hockey players under competitive stress conditions.

Keywords: sports psychology, stress resilience, anxiety, hockey, elite athletes.

ВВЕДЕНИЕ. Современный спорт высших достижений предъявляет исключительные требования к психофизиологическим ресурсам атлетов. Помимо физической, технической и тактической подготовки, ключевым фактором успеха и психологического благополучия спортсменов становится стрессоустойчивость [1, 2]. В условиях интенсивной конкуренции, давления со стороны тренеров, болельщиков, медиа, высокого риска травм способность сохранять концентрацию, оперативно

принимать решения в условиях неопределенности и эффективно восстанавливаться после неудач приобретает критическое значение [3, 4].

Особую актуальность проблема стрессоустойчивости имеет в командных игровых видах спорта, таких как хоккей. Динамичность игры, требующая мгновенных реакций и физических контактов, высокая скорость принятия решений, зависимость результативности от слаженности командных взаимодействий, экстремально плотный график соревнований и тренировок формируют уникальные стрессовые условия [5, 6, 7]. Наблюдения показывают, что в решающих матчах хоккеисты нередко демонстрируют ошибки, обусловленные эмоциональным перенапряжением, что подчеркивает недостаточность традиционной подготовки без системной психологической составляющей. Несмотря на растущий интерес к проблеме стресса в спорте, программы развития стрессоустойчивости, адаптированные к специфике хоккея высших достижений, остаются недостаточно разработанными и эмпирически обоснованными.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – разработать и экспериментально апробировать программу развития стрессоустойчивости у хоккеистов высшей квалификации.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Эмпирическое исследование проводилось на базе одного из профессиональных хоккейных клубов Челябинской области, выступающего в Континентальной хоккейной лиге (КХЛ). В исследовании приняли участие 29 хоккеистов высшей квалификации (возраст от 19 до 39 лет, $M=26.3$ года). Для оценки эффективности программы участники исследования были разделены на экспериментальную (ЭГ, $n = 12$) и контрольную (КГ, $n = 17$) группы. Группы были сопоставимы по возрасту, игровому опыту и исходным показателям стрессоустойчивости ($p > 0.05$). С ЭГ проводилась программа развития стрессоустойчивости, а с КГ – обычная подготовка без дополнительной психологической работы.

Методы исследования:

1) Диагностические:

1. «Тест на определение уровня стрессоустойчивости личности» (И. А. Усатов). Оценивает общий уровень и ресурсы стрессоустойчивости.

2. «Тест на стрессочувствительность» (Ю. В. Щербатых). Диагностирует базовую и динамическую чувствительность к стрессу, предрасположенность к психосоматике, конструктивные и деструктивные копинг-стратегии.

3. «Шкала ситуативной и личностной тревожности» (Ч.Д. Спилбергер, адаптация Ю.Л. Ханина). Измеряет тревожность как состояние и как личностную черту.

4. Опросник RESTQ-SPORT (M. Kellman, K. W. Kallus, адаптация Е.Ю. Ковбас). Оценивает баланс стресса и восстановления по 19 шкалам, объединенным в 4 категории: Общий стресс, Общее восстановление, Спортивный стресс, Спортивное восстановление.

2) Формирующий: Авторская программа развития стрессоустойчивости (12 занятий по 60-90 мин, групповой формат). Программа включала модули: психообразование о стрессе, техники релаксации и дыхания, когнитивная реструктуризация, эмоциональная регуляция, управление конфликтами в команде, моделирование стрессовых ситуаций, работа с травмами, визуализация успеха, развитие самозффективности (табл. 1).

3) Математико-статистические: U-критерий Манна-Уитни (сравнение независимых выборок), T-критерий Вилкоксона (оценка сдвига в зависимых выборках). Обработка данных проводилась в IBM SPSS 25 и MS Excel 2010. Уровень значимости $p \leq 0.05$.

Таблица 1 – Тематический план программы развития стрессоустойчивости хоккеистов высшей квалификации

№	Тема занятия	Цель занятия	Содержание
1	2	3	4
1	Введение в проблему стресса: дистресс и эустресс. Основные стрессовые факторы	Познакомить участников с основными понятиями, связанными со стрессом, помочь осознать свои стрессовые ситуации и начать формировать базовые навыки саморегуляции	Приветствие. Обсуждение ожиданий от программы Лекция «Что такое стресс? Дистресс и эустресс» «Примеры стрессовых ситуаций в хоккее» Упражнение «Я забочусь о себе» Упражнение «Контраст». Упражнение на визуализацию Модификация аутогенной тренировки по Дж.С. Гринбергу Обратная связь и обсуждение Домашнее задание: выполнить упражнение на визуализацию дважды в течение недели
2	Физиологические и психологические реакции на стресс. Методы релаксации	Познакомить участников с физиологическими и психологическими реакциями на стресс, научить методам релаксации и саморегуляции для снижения уровня стресса	Обсуждение домашнего задания Лекция «Физиологические и психологические реакции на стресс»; «Как стресс влияет на организм»; «Связь стресса и производительности» Упражнение «Расслабление мышц» Упражнение «Дыхание животом» Освоение глубокого дыхания Упражнение «Анализ стрессоров» Упражнение «Медитация на расслабление» Короткая медитация с акцентом на расслабление Обратная связь и обсуждение Домашнее задание: ежедневно выполнять дыхательные упражнения

Продолжение таблицы 1			
1	2	3	4
3	Когнитивная реструктуризация: работа с негативными мыслями	Научить участников изменять свое отношение к стрессовым ситуациям через когнитивную реструктуризацию, помогая им заменять негативные мысли на позитивные и конструктивные установки	Обсуждение домашнего задания Лекция «Когнитивная реструктуризация»; «Как изменить отношение к стрессовым ситуациям» Упражнение «Негативные мысли» Упражнение «Письменный диалог» Упражнение «Позитивные установки» Упражнение «Групповая поддержка» Обратная связь и обсуждение Домашнее задание: ежедневно повторять позитивные установки
4	Техники дыхания и биоуправления для снижения стресса	Научить участников эффективным техникам дыхания и биоуправления, которые помогают быстро справляться со стрессом и восстанавливать контроль над своим состоянием	Обсуждение домашнего задания Лекция «Биоуправление и его роль в снижении стресса»; «Основные принципы биоуправления» Упражнение «Дыхание 4-7-8» «Техника дыхания для быстрого расслабления» Упражнение «Измерение пульса» Упражнение «Тепло в ладонях» Обратная связь и обсуждение Домашнее задание: использовать технику дыхания 4-7-8 перед сном
5	Эмоциональная регуляция: управление своими чувствами	Научить участников управлять своими эмоциями, осознавать их влияние на поведение и использовать техники для снижения негативных эмоций	Обсуждение домашнего задания Лекция «Эмоциональная регуляция»; «Управление своими чувствами в стрессовых ситуациях» Упражнение «Карта эмоций» Упражнение «Работа с гневом» Упражнение «Позитивные образы» Упражнение «Эмоциональный баланс» Создание плана действий для управления эмоциями. Обратная связь и обсуждение Домашнее задание: проанализировать свои эмоции за неделю

Продолжение таблицы 1			
1	2	3	4
6	Командные взаимодействия и стресс: работа с конфликтами	Научить участников работать с конфликтами внутри команды, понимать их влияние на стресс и развивать навыки поддержки друг друга для снижения уровня стресса	Обсуждение домашнего задания Лекция «Командные взаимодействия и стресс»; «Как конфликты внутри команды влияют на стресс»; «Роль капитана и тренера в поддержании позитивной атмосферы» Упражнение «Круг доверия» Упражнение «Решение конфликтов» Упражнение «Поддержка партнера» Упражнение «Общий план действий» Обратная связь и обсуждение Домашнее задание: записать три случая, когда поддержка команды помогла справиться со стрессом
7	Стрессовые ситуации в спорте: моделирование и практика	Научить участников моделировать и анализировать стрессовые ситуации в хоккее, а также разрабатывать стратегии их преодоления для повышения уверенности и результативности	Обсуждение домашнего задания Лекция «Стрессовые ситуации в спорте» Анализ типичных стрессовых ситуаций в хоккее (штрафные броски, решающие матчи) Стратегии поведения в таких ситуациях Упражнение «Моделирование стресса» Упражнение «Временные рамки» Упражнение «Психологический якорь» Обратная связь и обсуждение Домашнее задание: выполнить технику «психологического якоря» перед игрой

Продолжение таблицы 1			
1	2	3	4
8	Саморегуляция в условиях дефицита времени	Научить участников эффективно управлять своим состоянием и эмоциями в условиях ограниченного времени, что особенно важно в хоккее, где решения принимаются быстро	Обсуждение домашнего задания Лекция «Саморегуляция в условиях дефицита времени»; «Особенности работы с эмоциями в условиях ограниченного времени» Примеры успешных стратегий Упражнение «Быстрая релаксация» Техники быстрого расслабления за 30–60 секунд Упражнение «Контроль внимания» Упражнение «План действий» Упражнение «Групповая поддержка» Обратная связь и обсуждение Домашнее задание: применить технику быстрой релаксации перед игрой
9	Травмы и стресс: психология восстановления	Научить участников справляться с психологическими последствиями травм, развивать позитивное отношение к процессу восстановления и использовать техники для снижения стресса, связанного с травмами	Обсуждение домашнего задания Лекция «Травмы и стресс»; «Психологические последствия травм»; «Важность правильного отношения к восстановлению» Упражнение «Реакция на травму» Упражнение «План восстановления» Упражнение «Визуализация здоровья» Упражнение «Поддержка группы» Групповое обсуждение способов поддержки травмированных спортсменов Обратная связь и обсуждение Домашнее задание: записать свои мысли о восстановлении после травмы

Продолжение таблицы 1			
1	2	3	4
10	Визуализация успеха и позитивное мышление	Научить участников использовать визуализацию для достижения целей, формирования позитивного мышления и повышения уверенности в своих силах	Обсуждение домашнего задания Лекция «Визуализация успеха и позитивное мышление»; «Как визуализация помогает достигать целей». Примеры успешных спортсменов Упражнение «Картинка успеха» Упражнение «Позитивный сценарий» Упражнение «Аффирмации» Обратная связь и обсуждение Домашнее задание: ежедневно повторять позитивные аффирмации
11	Личностная эффективность: уверенность и мотивация	Научить участников повышать свою личностную эффективность через развитие уверенности, мотивации и саморегуляции. Участники узнают, как использовать свои сильные стороны для достижения целей	Обсуждение домашнего задания Лекция «Личностная эффективность»; «Роль уверенности и мотивации в достижении целей»; «Как повысить самооффективность» Упражнение «Цели и действия» Упражнение «Истории успеха» Упражнение «Позитивная обратная связь» Упражнение «План на будущее» Обратная связь и обсуждение Домашнее задание: записать три цели на ближайший месяц
12	Заключительное занятие: подведение итогов и закрепление навыков	Подвести итоги программы, закрепить полученные навыки, обсудить изменения, произошедшие за время программы, и помочь участникам составить план дальнейшего развития стрессоустойчивости	Обсуждение домашнего задания Подведение итогов программы Обсуждение изменений, произошедших за время программы Упражнение «Что я узнал?». Упражнение «Рефлексия». Упражнение «Групповая поддержка» Упражнение «План на будущее» Обратная связь и обсуждение Домашнее задание: сохранить записи и регулярно анализировать свой прогресс

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исходный уровень стрессоустойчивости. Диагностика по методике Усатова выявила неоднородность выборки (Ст. откл. = 8.2). Распределение уровней: высокий (13.79%), выше среднего (24.14%), средний (34.48%), ниже среднего (17.24%), низкий (10.34%). Значительная доля спортсменов (27.58%) имела уровень стрессоустойчивости ниже среднего, что обосновывало необходимость программы.

Специфика стрессовых реакций (методика Щербатых):

Базовая стрессочувствительность: $M = 74.2$ (норма), но высокий разброс (Ст. откл. = 22.5).

Динамическая стрессочувствительность: $M = 42.7$ (норма).

Повышенная реакция на обстоятельства (ПРО): $M = 22.1$ (умеренная).

Склонность к излишнему усложнению (СИУ): $M = 18.5$ (умеренная).

Предрасположенность к психосоматике (ППСЗ): $M = 11.2$ (низкая).

Деструктивные копинги (ДСПС): $M = 19.7$ (умеренное использование).

Конструктивные копинги (КСПС): $M = 31.5$ (высокое использование).

Тревожность (Спилбергер-Ханин): Большинство спортсменов имели умеренную ситуативную (58.6%) и личностную (62.1%) тревожность. Высокая тревожность выявлена у 17.2% спортсменов в обеих шкалах.

Баланс стресс-восстановление (RESTQ-SPORT): Общий уровень стресса был низким ($M = 1.87$), восстановление – высоким (Социальное восстановление $M = 4.36$, Общее самочувствие $M = 4.24$). Тревожными сигналами стали низкое качество перерывов ($M = 2.26$) и повышенная подверженность травмам ($M = 2.98$).

Эффективность программы (сравнение ЭГ и КГ после реализации программы).

1. Стрессоустойчивость (Усатов):

- ЭГ: Достоверное повышение уровня ($T = 8, p = 0.04$). Увеличение доли с высоким уровнем (с 16.7% до 25.0%), снижение доли с низким (с 8.3% до 0%).

- КГ: Изменения недостоверны ($p > 0.05$).

- Сравнение групп после тренинга: ЭГ показала достоверно более высокую стрессоустойчивость, чем КГ ($U = 55, p = 0.04$).

2. Стрессочувствительность (Щербатых):

- ЭГ: Достоверное снижение по шкалам СИУ ($T = 16, p = 0.05$), ДСПС ($T = 15, p = 0.04$) и повышение по КСПС ($T = 16, p = 0.05$).

- КГ: Изменения недостоверны ($p > 0.05$).

- Сравнение групп после тренинга: ЭГ показала достоверно лучшие результаты по шкалам СИУ ($U = 59, p = 0.05$), ДСПС ($U = 53, p = 0.04$), КСПС ($U = 61, p = 0.05$).

3. Тревожность (Спилбергер-Ханин):

- ЭГ: Достоверное снижение доли с высокой ситуативной (с 16.7% до 8.3%, $T = 12, p = 0.04$) и личностной (с 16.7% до 8.3%, $T = 12, p = 0.04$) тревожностью.

- КГ: Изменения недостоверны ($p > 0.05$).

- Сравнение групп после тренинга: ЭГ имела достоверно меньше спортсменов с высокой ситуативной ($U = 51, p = 0.05$) и личностной ($U = 51, p = 0.05$) тревожностью, чем КГ.

4. Баланс стресс-восстановление (RESTQ-SPORT):

- ЭГ: Достоверное снижение Общего стресса ($T = 12, p = 0.04$), Эмоционального стресса ($T = 10, p = 0.03$), Эмоционального выгорания ($T = 13, p = 0.05$), Спортивного стресса ($T = 15, p = 0.05$); повышение Самоэффективности ($T = 12, p = 0.04$).

- КГ: Изменения недостоверны ($p > 0.05$).

- Сравнение групп после тренинга: ЭГ показала достоверно лучшие результаты по Общему стрессу ($U = 57, p = 0.04$), Эмоциональному стрессу ($U = 42, p = 0.03$), Самоэффективности ($U = 59, p = 0.05$), Спортивному стрессу ($U = 59, p = 0.05$).

ВЫВОДЫ. Исходная диагностика подтвердила актуальность проблемы стрессоустойчивости у хоккеистов высшей квалификации: значительная часть спортсменов (27,58%) демонстрировала уровень стрессоустойчивости ниже среднего или низкий, 17,2% имели высокую ситуативную и личностную тревожность, отмечались проблемы с качеством восстановления (перерывы) и повышенная подверженность травмам.

Разработанная 12-сессионная программа развития стрессоустойчивости хоккеистов высшей квалификации, интегрирующая когнитивные, эмоциональные и поведенческие техники (релаксация, когнитивная реструктуризация, управление эмоциями, командное взаимодействие, моделирование стрессовых ситуаций, визуализация, развитие самоэффективности), доказала свою эффективность в условиях профессионального хоккейного клуба.

Статистический анализ результатов формирующего эксперимента выявил достоверные положительные изменения у участников экспериментальной группы по сравнению с контрольной группой:

- повысился общий уровень стрессоустойчивости;
- снизилась склонность к излишнему усложнению ситуаций и использование деструктивных копинг-стратегий, повысилось использование конструктивных копинг-стратегий;
- значительно снизились показатели ситуативной и личностной тревожности;
- уменьшился уровень общего, эмоционального и спортивного стресса, снизились признаки эмоционального выгорания;
- повысилась самоэффективность спортсменов.

Программа обладает высокой практической значимостью и может быть рекомендована для внедрения в систему подготовки хоккеистов элитного уровня с целью оптимизации их психологического состояния, повышения надежности выступлений в стрессовых условиях соревнований и профилактики эмоционального выгорания. Перспективным направлением является адаптация программы для других игровых видов спорта и юниорского хоккея.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Набойченко Е. С., Носкова М. В., Шершнев В. Н. Психическая устойчивость спортсменов высших достижений в индивидуальных и командных видах спорта как ключ успешной спортивной деятельности. DOI 10.32744/pse.2022.6.26 // Перспективы науки и образования. 2022. № 6 (60). С. 445–458. EDN: ENBSEC.
2. Родионов А. В. Влияние психологических факторов на спортивный результат. Москва : Физкультура и спорт, 1983. 112 с. (Наука – спорту. Психология).
3. Вяткин Б. А. Управление психическим стрессом в спортивных соревнованиях. Москва : Физкультура и спорт, 1981. 112 с. (Наука – спорту, психология).
4. Малиновская О. В., Корченова П. М. Психологические аспекты спорта: мотивация, самодисциплина, стрессоустойчивость // Научный потенциал. 2024. № 2-2 (45). С. 74–77. EDN: FYADNS.

5. Ковбас Е. Ю. Русская версия опросника RESTQ-SPORT (Kellman, Kallus, 2001 г.) для оценки состояния восстановления у спортсменов // Лечебная физкультура и спортивная медицина. 2015. № 2 (128). С. 15–21. EDN: TRKXYN.

6. Алонцев В. В., Моисеев Г. А. Психологическая подготовка вратарей в хоккее с шайбой // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования : тезисы докладов 83-й международной научно-технической конференции. Том 3. Магнитогорск, 2025. С. 303. EDN: DDNKFU.

7. Борисова А. А. Способы повышения стрессоустойчивости в спорте: психологический тренинг // Спортивная психология в межкультурном пространстве : материалы Международной научно-практической онлайн-конференции, посвященной 100-летию УрФУ. Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2021. С. 86–90. EDN: JRCCGM.

REFERENCES

1. Naboychenko E. S., Noskova M. V., Shershnev V. N. (2022), "Mental stability of elite athletes in individual and team sports as a key to successful sports activities", *Prospects of Science and Education*, No. 6 (60), pp. 445–458.

2. Rodionov A. V. (1973), "The influence of psychological factors on sports results", Moscow, Physical Education and Sport, 112 p.

3. Vyatkin B. A. (1981), "Mental stress management in sports competitions", Moscow, Physical Education and Sport, 112 p.

4. Malinovskaya O. V., Korchenova P. M. (2024), "Psychological aspects of sports: motivation, self-discipline, stress resistance", *Scientific potential*, No. 2-2 (45), pp. 74–77.

5. Kovbas E. Yu. (2015), "Russian version of the RESTQ-SPORT questionnaire (Kellman, Kallus, 2001) for assessing the state of recovery in athletes", *Therapeutic physical education and sports medicine*, No. 2, pp. 15–21.

6. Alontsev V. V., Moiseev G. A. (2025), "Psychological training of goalkeepers in ice hockey", *Actual problems of modern science, technology and education*, Abstracts of the 83rd international scientific and technical conference, Vol. 3, Magnitogorsk, p. 303.

7. Borisova A. A. (2021), "Ways to improve stress resistance in sports: psychological training", *Sports psychology in the intercultural space*, Proceedings of the International scientific and practical online conference dedicated to the 100th anniversary of UrFU, Ekaterinburg, Ural University Publishing House, pp. 86–90.

Информация об авторах:

Хабибуллин Д.А., доцент кафедры психологии, ORCID: 0000-0002-5488-0635, SPIN-код: 9012-9440.

Алонцев В.В., заведующий кафедрой спортивного совершенствования, ORCID: 0000-0002-7509-2371, SPIN-код: 6802-7680.

Хабибуллин Д.Д., ORCID: 0009-0009-8895-1639, SPIN-код: 1391-2570.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 25.08.2025.

Принята к публикации 07.09.2025.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОДИАГНОСТИКА ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕД

УДК 159.922

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-283-287

Личностные особенности будущих врачей

в сопоставлении с коммуникативной компетентностью

Родыгина Юлия Кимовна, доктор медицинских наук, профессор

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им.

акад. И.П. Павлова

Аннотация

Цель исследования – определение личностных особенностей в сопоставлении с психолого-педагогической компетентностью студентов выпускного курса лечебного факультета медицинского вуза.

Методы исследования. Для реализации целей и задач исследования использовали: опросник Г. Шмишека, тест коммуникативные и организаторские склонности В.В. Синявского, В.А. Федорошина (КОС), тест Элерса, средний балл студентов по решению ситуативных задач в процессе учебного цикла (100-балльная шкала оценки по балльно-рейтинговой системе (БРС)).

Результаты исследования. Оценка результатов исследования показала, что характеристики личности студентов лечебного факультета отличаются доминированием гипертимических черт, выраженной эмоциональной лабильностью, сниженным уровнем тревожности, высокой степенью уверенности в себе и довольно низким уровнем коммуникативных способностей. При этом выявлен высокий уровень мотивации к избеганию неудач с установкой на защитное поведение, страх совершить ошибку, большим желанием избегать рискованных ситуаций.

Ключевые слова: личностные особенности студентов, коммуникативная компетентность, коммуникативных навыки, мотивационный потенциал будущих врачей, практико-ориентированное обучение, лечебное взаимодействие.

Personality traits of future doctors in comparison with communicative competence

Rodygina Yuliya Kimovna, doctor of medical sciences, professor

First Pavlov State Medical University of St. Petersburg

Abstract

The purpose of the study is to identify personality traits in relation to the psychological and pedagogical competence of final-year students of the medical faculty of a medical university.

Research methods. To achieve the aims and objectives of the study, the following were used: G. Schmishek's questionnaire, the Communicative and Organizational Tendencies test by V.V. Sinyavsky and V.A. Fedoroshin (COT), Ehlers' test, and the students' average scores in solving situational tasks during the academic cycle (100-point grading scale according to the point-rating system (PRS)).

Research results. The evaluation of the research results showed that the personality traits of students at the medical faculty are characterized by a predominance of hyperthymic traits, pronounced emotional lability, a reduced level of anxiety, a high degree of self-confidence, and relatively low communicative abilities. At the same time, a high level of motivation to avoid failure was identified, with a tendency toward defensive behavior, fear of making mistakes, and a strong desire to avoid risky situations.

Keywords: personal characteristics of students, communicative competence, communication skills, motivational potential of future doctors, practice-oriented learning, therapeutic interaction.

ВВЕДЕНИЕ. Современная система медицинского образования призвана готовить специалистов с высоким уровнем профессионализма, способных быстро и эффективно реагировать на достижения медицинской науки, владеющих не только клиническим мышлением, но и комплексом компетенций непрерывного саморазвития в профессии. Коммуникативная компетентность врача – это не просто умение общаться с пациентами, но и ключевой элемент профессионализма, влияющий на качество диагностики, лечения и, в конечном счете, на исход заболевания. Основные принципы

ее формирования лежат в гуманистическом подходе к медицине, уважении к личности пациента, эмпатии и стремлении к партнерскому диалогу. Основные принципы коммуникативного взаимодействия между врачом и пациентом: эмпатия и сочувствие – способность понимать и разделять чувства пациента, проявлять искреннее сочувствие к его страданиям; уважение и принятие – признание уникальности каждого пациента, независимо от его социального статуса, этнической принадлежности или культурных особенностей; открытость и искренность – готовность к честному и открытому общению, предоставление полной и достоверной информации о состоянии здоровья пациента; активное слушание – умение внимательно слушать и понимать не только вербальные, но и невербальные сигналы пациента.

Развитие коммуникативной компетентности – непрерывный процесс, требующий постоянного самосовершенствования, изучения новых техник и методик общения.

Одними из базовых компетенций выпускника лечебного факультета медицинского вуза являются универсальные компетенции, связанные с необходимостью применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия (УК-4); способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3) [1].

Задачи, которые решают универсальные компетенции, включают множество компонентов: создание комфортной и безопасной атмосферы, способствующей открытому общению; эффективное получение информации о состоянии здоровья пациента, его жалобах и истории болезни; предоставление пациенту понятной и доступной информации о диагнозе, лечении и прогнозе; умение конструктивно решать конфликтные ситуации, возникающие в процессе взаимодействия с пациентами и их близкими.

Коммуникативные технологии помогают в общении врача и пациента. Новые инструменты и платформы открывают возможности для улучшения взаимодействия, повышения эффективности диагностики и лечения, а также для укрепления доверия к врачу: онлайн-консультации экономят время и ресурсы, сокращая необходимость посещения клиники; мобильные приложения и онлайн-платформы предоставляют пациентам доступ к медицинской информации, позволяя им лучше понимать свои состояния и принимать обоснованные решения о своем здоровье. Правильное использование этих технологий способно значительно улучшить качество медицинской помощи и укрепить доверительные отношения между врачом и пациентом.

Как показывает практика, в системе медицинского непрерывного образования практико-ориентированное обучение в вузе оказывает значительное влияние на формирование профессиональной компетентности и социально значимых качеств личности врача. В связи с этим актуальна задача совершенствования моделей психолого-педагогической подготовки врача, что подтверждается следующими противоречиями: между потребностью медицинских кадров высшей квалификации осуществлять многоплановую врачебную деятельность, предполагающую достаточный уровень психолого-педагогической компетентности в логике задач здоровьесбережения общества, и недостаточным уровнем готовности врачей к эффективной профессиональной деятельности в данном аспекте; между потребностью в усилении учебно-методического сопровождения и недостаточной разработанностью данного вопроса с позиции профессорско-преподавательского состава [2, 3, 4, 5].

Профессиональная врачебная деятельность имеет ряд специфических особенностей. Специфика работы врача заключается не только в глубокой эрудиции в профессии, но и в «мягких навыках», таких как умение установить доверительный контакт с пациентом и проявлять необходимую эмпатию. Личные качества, такие как порядочность, вежливость и трудолюбие, играют существенную роль в лечебном взаимодействии [3, 6, 7]. Это подтверждается исследованиями, анализирующими признаки, по которым пациенты оценивают своего лечащего врача: первое место занимает показатель «отношение к пациентам», второе — «результаты лечения», далее следуют опыт работы, отзывы пациентов и личные качества доктора, при этом глубина специализации оказывается только на седьмом месте [8].

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью исследования являлось выявление личностных особенностей студентов 6 курса лечебного факультета и их успешности в освоении практико-ориентированных ситуационных задач по лечебной коммуникации. В проведенном исследовании приняли участие 63 студента 6 курса лечебного факультета в возрасте от 20 до 25 лет. Обследование проводилось в очном формате в период прохождения цикла по медицинской реабилитации.

Были использованы следующие методики: опросник Г. Шмишека; тест В.В. Синаевского и В.А. Федорошина (КОС); тест Элерса; средний балл студентов по решению ситуативных задач в процессе учебного цикла (100-балльная шкала оценки по БРС). Для статистической обработки данных применялась программа Statistica 9.0. Критериями анализа были: U-критерий Манна-Уитни, критерий Колмогорова-Смирнова и коэффициент ранговой корреляции Спирмена.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. При анализе данных выявлено, что студенты-выпускники лечебного факультета личностно характеризуются доминированием черт гипертимического психотипа, с присущим ему оптимизмом, активностью в деятельности и хорошим настроением. Дополняют перечисленные качества довольно высокие баллы по шкале экзальтированной личности: восторженность и лабильность эмоциональной сферы в целом, а низкие значения по шкале тревожности характеризуют выпускников как лиц, способных идти на рискованные поступки и сохраняющих уверенность в собственных действиях.

Одной из основных профессиональных компетенций врача является коммуникативная компетенция, связанная со знанием, умением и навыком профессионального общения с пациентом в процессе лечебно-диагностической и профилактической работы. Практически каждый второй пациент в поликлинике и в стационаре не привержен лечению (53,5% и 42,7% соответственно). Несмотря на то, что 95% опрошенных страдают от симптомов своего заболевания, 38,5% ежедневно ощущают клинические проявления своей болезни [9]. Для анализа коммуникативного уровня выпускников лечебного факультета было проведено исследование и анализ его результатов по методике "Коммуникативные и организаторские склонности" В.В. Синаевского, В.А. Федорошина (КОС). В тестировании участвовали 63 студента 6 курса лечебного факультета в возрасте от 20 до 25 лет. По полученным результатам был выявлен низкий уровень коммуникативных умений у студентов 6 курса лечебного факультета и уровень ниже среднего по организационным умениям у выпускников лечебного факультета.

Мотивация выпускников-лечебников оценивалась по методике Элерса, с помощью которой определяются два ведущих мотива личности — мотив достижения

успеха и мотив избегания неудачи. Такой человек, встречая препятствия на пути к достижению цели, не стремится к успеху, а предпочитает избежать неудачи, что побуждает его выстраивать своё поведение и свою жизнь таким образом, чтобы в них было как можно меньше провалов, ошибок и неудач. Важным аспектом повышения качества медицинского образования является ориентация на индивидуальные факторы в мотивации будущих врачей. Проблемой любого профессионального образования является переход от учебной мотивации, связанной в основном с познавательными мотивами, к профессиональной мотивации, с приоритетом решения практических задач. Однако, как показывают исследования в области профессионализации врача, типология мотивации студентов неравномерна – от приоритета интеллектуально-ориентированных (стремящихся познать, изучить и разобраться в огромном потоке медицинской информации) до самоактуализирующихся с преобладанием внутренней мотивации и интереса к врачеванию [10]. Учет личностных особенностей мотивации, которые сформировались в процессе социализации будущих врачей, а также выбор специализации и направления врачебной карьеры является задачей, которую необходимо решать в рамках образовательной системы подготовки врача.

Сопоставление успешного решения практико-ориентированной ситуационной задачи на лечебное взаимодействие в ходе цикла по медицинской реабилитации и психотипа студента 6 курса лечебного факультета показало положительную корреляционную связь между эмотивностью будущего врача и развитой способностью правильно собрать анамнестические данные задачи, а также выбрать правильный вариант лечебного взаимодействия (рис. 1).

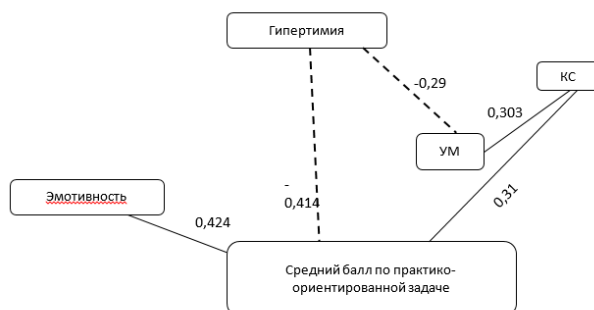


Рисунок 1 – Корреляционная плеяда основной группы (студенты 6 лечебного факультета)

Примечание:

— Прямая взаимосвязь при уровне значимости 0,05

- - - - - Обратная взаимосвязь при уровне значимости 0,05

УМ – уровень мотивации

КС – коммуникативные способности

Обнаружена прямая корреляционная связь средней силы между уровнем коммуникативных способностей и средним баллом за решение практико-ориентированных задач, что указывает на профессиональную значимость коммуникативных умений во врачебном взаимодействии выпускников лечебного факультета.

ВЫВОДЫ. Личностные особенности выпускников лечебного факультета характеризуются преобладанием черт гипертимии. Коммуникативный уровень выпускников лечебного факультета представлен низким уровнем коммуникативных

способностей и организаторскими способностями ниже среднего. Успешность в решении практико-ориентированных ситуационных задач более выражена у лиц с высоким коммуникативным уровнем и эмотивными чертами характера.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 № 988 (ред. От 27.02.2023) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело» (зарегистрировано в Минюсте России 26.08.2020 № 59493). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_361328/ (дата обращения: 12.05.2025).
2. Вассерман Л. И., Абабков В. А., Трифонова Е. А. Совладание со стрессом: теория и психодиагностика / под науч. ред. проф. Л. И. Вассермана. Санкт-Петербург : Речь, 2010. 192 с.
3. Кипиани А. И. Развитие коммуникативной компетентности врача - стоматолога как условие профессиональной успешности : автореф. дис. ... канд. психол. наук. Ставрополь, 2006. 23 с. EDN: NNTCUR.
4. Клиническая психология / Перре Майнрад, Бауманн Урс, Шульте Дитмар [и др.] ; под редакцией М. Перре, У. Бауманна ; перевод с немецкого А. Желнина, Е. Михайлович, Н. Римидан [и др.]. 2-е изд. Санкт-Петербург : Питер, 2003. 1312 с. : ил. (Мастера психологии). ISBN 5-314-000148-9.
5. Урванцев Л. П., Васильева Л. Н. Психологический анализ коммуникативной компетентности будущего врача // Ярославский психологический вестник. 2002. Выпуск 9. С. 99–105.
6. Социальная психология общения : монография / под общ. ред. А. Л. Свенцицкого. Москва : Инфра – М, 2018. 256 с. (Научная мысль). DOI 10.12737/21151.
7. Ясько Б. А. Экспертный анализ профессионально важных качеств врача // Психологический журнал. 2004. Т. 25, № 3. С. 71–78. EDN: OXHWXP.
8. Решетников А. В. Медико-социологический мониторинг: руководство. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. 800 с. ISBN 978-5-9704-2527-5.
9. Оценка compliance пациентов поликлиники и стационара по данным анкетирования / Галикеева А. Ш., Шарафутдинова Н. Х., Идрисова Г. Б., Антропова В. А., Шаталин С. А., Валиев А. Ш. DOI 10.21045/2071-5021-2023-69-5-9 // Социальные аспекты здоровья населения. 2023. Т. 69, № 5. Порядок. № 9. EDN: HKXHNK.
10. Фитимова А. А. Развитие профессиональной мотивации будущих врачей в процессе обучения в вузе : автореф. дис. ... канд. психол. наук. Пятигорск, 2012. 23 с. EDN: QIEEOX.

REFERENCES

1. Ministry of Education and Science of Russia (2020), "Order of the dated 12.08.2020 No. 988 (as amended on 27.02.2023) "On approval of the federal state educational standard of higher education - specialist in specialty 31.05.01 General Medicine"", URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_361328/.
 2. Wasserman L. I., Ababkov V. A., Trifonova E. A. (2010), "Coping with stress: theory and psychodiagnostics", St. Petersburg, Rech, 192 p.
 3. Kipiani A. I. (2006), "Development of communicative competence of a dentist as a condition for professional success", author's abstract. dis. candidate of psychological sciences, Stavropol, 23 p.
 4. Perret M., Baumann U. (ed.) (2003), "Clinical psychology", St. Petersburg, Piter, 1312 p., ISBN 5-314-000148-9.
 5. Urvantsev L. P., Vasilyeva L. N. (2002), "Psychological analysis of communicative competence of future doctors", *Yaroslavl psychological bulletin*, Issue 9, pp. 99–105.
 6. Svetsitsky A. L. (ed.) (2018), "Social psychology of communication", monograph, Moscow, Infra-M, 256 p., (Scientific thought), www.dx.doi.org/10.12737/21151.
 7. Yasko B. A. (2004), "Expert analysis of professionally important qualities of a doctor", *Psychological journal*, V. 25, No. 3, pp. 71–78.
 8. Reshetnikov A. V. (2013), "Medical and sociological monitoring", Guide, Moscow, 800 p., ISBN 978-5-9704-2527-5.
 9. Galikeeva A. Sh., Sharafutdinova N. Kh., Idrisova G. B. [et al.] (2023), "Assessment of compliance of outpatients and hospital patients based on questionnaire data. Social aspects of population health", Vol. 69, No 5, DOI 10.21045/2071-5021-2023-69-5-9.
 10. Fitimova A. A. (2012), "Development of Professional Motivation of Future Doctors in the Process of Higher Education", Abstract of Dissertation for the Candidate of Psychological Sciences, Pyatigorsk, 23 p.
- Информация об авторе:** Родыгина Ю.К., профессор кафедры медицинской реабилитации и адаптивной физической культуры, ORCID: 0000-0003-1397-4886, Scin-код 3361-8779.

Поступила в редакцию 15.07.2025.

Принята к публикации 12.09.2025.

УДК 159.923.2

DOI 10.5930/1994-4683-2025-11-288-294

Возрастная специфика проявления диспозиций насильственного экстремизма в образовательной среде

Филиппова Светлана Анатольевна, кандидат психологических наук, доцент

Пазухина Светлана Вячеславовна, доктор психологических наук, доцент

Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого

Аннотация. Профилактика экстремизма в академической среде является одним из аспектов обеспечения безопасности образовательного процесса и общества в целом. Теоретико-методологической основой исследования выступает личностно-ориентированный подход, учитывающий ценностно-смысловое содержание представлений о мире лиц разного возраста.

Цель исследования – выявление возрастной специфики проявления диспозиций насильственного экстремизма в образовательной среде, оценка выраженности таких диспозиций у студентов и преподавателей. Гипотеза: возраст влияет на выраженность проявлений диспозиций насильственного экстремизма: у взрослых выраженность значений ниже, чем у молодежи.

Методы и организация исследования. В исследовании приняли участие студенты и преподаватели вузов от 18 до 64 лет. Диагностический инструмент: методика диагностики диспозиций насильственного экстремизма Давыдова Д.Г., Хломова К.Д. Применяли также анализ литературных источников. Методы математической статистики.

Результаты исследования и выводы. Выявлено, что образовательная среда демонстрирует благополучную картину по изученному критерию: средние показатели проявления диспозиций насильственного экстремизма в выборке лежат в пределах нормативных значений. Средние показатели выраженности признаков насильственного экстремизма у учащихся юношеского возраста (18-21 год) выше, чем у старшей группы (старше 30 лет). Это означает, что выраженность диспозиций насильственного экстремизма уменьшается с возрастом. Разница между группами молодых студентов (22-30 лет) и взрослых (старше 30 лет) оказалась незначительна. Существует возрастная специфика проявления диспозиций насильственного экстремизма в образовательной среде: экстремистские установки более свойственны лицам юношеского возраста. Необходим индивидуальный подход к профилактической работе в образовательных учреждениях, учитывая выявленные закономерности возрастного распределения диспозиций.

Ключевые слова: педагогическая психология, насильственный экстремизм, возрастные особенности, образовательная среда.

Age-specific manifestations of dispositions towards violent extremism in the educational environment

Filippova Svetlana Anatolevna, candidate of psychological sciences, associate professor

Pazukhina Svetlana Vyacheslavovna, doctor of psychological sciences, associate professor

Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University

Abstract. The prevention of extremism in the academic environment is one aspect of ensuring the safety of the educational process and society as a whole. The theoretical and methodological basis of the study is a person-centered approach, taking into account the value-semantic content of individuals' worldviews across different ages.

The purpose of the study is to identify the age-related characteristics of the manifestation of violent extremism dispositions in the educational environment and to assess the extent of these dispositions among students and teachers. Hypothesis: age affects the intensity of violent extremism dispositions, with adults exhibiting lower levels than young people.

Research methods and organization. The study involved university students and faculty members aged 18 to 64. Diagnostic tool: the method for diagnosing dispositions toward violent extremism by D.G. Davydov and K.D. Khlomov. Literary sources were also analyzed. Methods of mathematical statistics were applied.

Research results and conclusions. It has been found that the educational environment demonstrates a favorable picture according to the studied criterion: the average indicators of the manifestation of violent extremist dispositions in the sample are within normal ranges. The average levels of the expression of violent extremist traits in adolescent students (ages 18-21) are higher than those in the older group (over 30 years). This indicates that the expression of violent extremist dispositions decreases with age. The difference between the groups of young students (ages 22-30) and

adults (over 30) proved to be insignificant. There is an age-specific pattern in the manifestation of violent extremist dispositions in the educational environment: extremist attitudes are more typical of adolescents. An individual approach is required in preventive work within educational institutions, taking into account the identified patterns of age-related distribution of these dispositions.

Keywords: educational psychology, violent extremism, age characteristics, educational environment.

ВВЕДЕНИЕ. Профилактика экстремизма в студенческой среде является одним из аспектов обеспечения безопасности образовательного процесса и общества в целом. Актуальной задачей является мониторинг и оценка безопасности образовательной среды, выявление предрасположенности к радикальным идеям и взглядам у профессорско-преподавательского состава.

В современных исследованиях широко освещены проблемы оценки рисков, выявления факторов формирования экстремистского поведения, профилактики деструктивных форм адаптации молодежи и пр. Исследователями сформирован возрастной и социальный портрет экстремиста, показаны группы риска. Е.И. Дешина и А.Н. Меркулова подчеркивают, что молодежь – наиболее подверженная влиянию экстремизма и терроризма в сети Интернет социально-демографическая группа [1]. Г.В. Ярошенко с соавторами установили статистически значимые связи между показателями, характеризующими экстремистские наклонности, и такими факторами, как пол, возраст, место проживания, состояние здоровья и факультет обучения [2]. В исследовании С.В. Яремчук и С.М. Ситяевой показаны связи между полом и возрастом, родом занятий и склонностью к экстремистским установкам [3]. Социально незащищенные подростки и молодежь находятся в группе риска снижения показателей психологического благополучия, что чревато фрустрацией потребности в безопасности (R. X. Liu и др. [4], W. Koomen и Van der Pligt [5]); это создает предпосылки к формированию дисфункциональных способов адаптации.

В исследованиях А.А. Саидова, М.Ю. Воронина, Л.Р. Темирязовой, И.Б. Бовиной с соавторами показаны факторы и механизмы распространения идеологии [6–9]. И.Б. Гайворонская с соавторами показывают механизмы вербовки посредством сети Интернет [10]. В. Doosje и др. в ряду факторов радикализации исламской молодежи в Нидерландах выделяют личную неопределенность, ощущение несправедливости и угрозы для группы [11].

Ю.И. Джембек с соавторами, З.А. Рамазанова, А.А. Гребенюк, С.М. Ситяева, С.В. Яремчук, С.К. Хадилов изучают психологические предикторы насильственного экстремизма [12–15]. Е.В. Бродовская с соавторами указывают на связь конформности и протестных установок современной молодежи [16].

Ряд исследований посвящен характеристикам целей и ценностей, стоящих за экстремистской идеологией: М.В. Кроз и Н.А. Ратинова исследуют ценностные ориентации преступников-террористов [17], Д.П. Ищенко и Д.К. Григорян оценивают молодежный экстремизм в категориях самореализации в обществе и достижении власти [18]. С.С. Brugh и др. характеризуют гендерную специфику и статистику участия в терроризме, преследующем религиозные цели и ценности [19]. П.Н. Казберов и Б.Г. Бовин показывают, что наибольшую выраженность у лиц, осужденных за преступления экстремистской и террористической направленности, приобретают мотивы мести, обиды и стремления к острым ощущениям [20].

В исследованиях подчеркивается важность разработки коррекционных мер и профилактики радикализации. Модели, формы, методы и технологии профилактики и противодействия проникновению идеологии экстремизма и терроризма в образование отражены в масштабных исследованиях В.Н. Ремарчука и др., В.П. Коняхина с соавторами [21, 22].

В практико-ориентированных исследованиях подчеркивается значение единства диагностики, коррекции и профилактики, целесообразность формирования групп риска и адресность оказания психологической помощи и социальной поддержки. В данном исследовании предполагается, что оценка рисков и профилактика радикализации молодежи должны строиться с учетом половозрастных характеристик проявления диспозиций насильственного экстремизма как в студенческой, так и в преподавательской среде.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В исследовании приняли участие 253 респондента: студенты и преподаватели ТГПУ им. Л.Н. Толстого (Тула), КГУ им. Циолковского (Калуга), БГУ (Минск). Выборка включает: 215 женщин и 38 мужчин в возрасте от 18 до 64 лет. Для оценки возрастной динамики выборка была разделена на 3 возрастные группы: группа А: студенты 18–21 года ($M=19,3$, $SD=1,5$); группа В: студенты 22–30 лет ($M=25,8$, $SD=3,4$); группа С: преподаватели 30 лет и старше ($M=42,3$, $SD=8,6$). Диагностический инструмент: методика диагностики диспозиций насильственного экстремизма Д.Г. Давыдова, К.Д. Хломова.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – выявление возрастных особенностей проявления диспозиций (в сторону усиления или ослабления). Гипотеза исследования: существуют различия в выраженности проявления диспозиций насильственного экстремизма у лиц разных возрастных групп. Для обработки полученных данных применялся статистический анализ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Результаты показывают в целом благополучную картину: средние значения в выборках находятся в пределах нормы. При этом во всех трех выборках наблюдаются сходные проявления выраженности показателей по отдельным шкалам:

- во всех возрастных группах самые высокие значения имеют шкалы «культ силы», «конвенциональное принуждение», «интолерантность», «антиинтрацепция»;
- менее выражены во всех трех группах показатели по шкале «допустимость агрессии» (табл. 1).

Таблица 1 – Статистические показатели выраженности шкал в выборке ($N=253$)

Шкала	Выборка А ($n=188$)		Выборка В ($n=32$)		Выборка С ($n=33$)		Нормативные значения
	Мед.	Сред.	Мед.	Сред.	Мед.	Сред.	
1	2	3	4	5	6	7	8
Культ силы	17	17,0	16	16,3	16	17,0	<23
Допустимость агрессии	11	12,2	11	11,8	11	12,2	<23
Интолерантность	17	16,8	16	15,8	15	14,7	<23
Конвенциональное принуждение	18	17,7	16	17,2	16	14,7	<21
Социальный пессимизм	14	14,5	15	14,4	14	12,7	<23
Мистичность	16	15,5	16	14,9	14	13,6	<23

Продолжение таблицы 1							
1	2	3	4	5	6	7	8
Деструктивность и цинизм	17	17,0	16	15,9	14	13,7	<23
Протестная активность	16	16,2	16	16,7	15	15,5	<23
Нормативный нигилизм	16	16,7	16	16,3	16	15,2	<23
Антиинтрацепция	18	17,9	18	17,4	17	16,0	<21
Конформизм	14	14,4	14	13,7	14	13,1	<23

В соответствии с интерпретацией опросника о выраженной склонности к проявлению диспозиций насильственного экстремизма говорят, когда повышенные показатели обнаружены по 4 и более шкалам. Эти данные по трем возрастным группам показаны в таблице 2.

Таблица 2 – Данные по респондентам, продемонстрировавшим неблагоприятные показатели по тесту (N=253)

Выборки:	Выборка А (n=188)	Выборка В (n=32)	Выборка С (n=33)
Повышенные значения по 4-м и более шкалам, кол-во чел. / %	11 / 5,85%	1 / 3,13%	1 / 3,03%

Видно, что в каждой возрастной группе в незначительном количестве присутствуют респонденты с выраженными проявлениями диспозиций насильственного экстремизма.

Далее оценивались проявления диспозиций насильственного экстремизма у лиц разного возраста. Выбор критерия проведения сравнения выборок на значимость различий был осуществлен на основе проверки равенства дисперсий (табл. 3).

Таблица 3 – Результат оценки равенства дисперсий выборок (N=253)

Сравниваемые дисперсии	Коэффициент	Вывод
А и В	0,205448	Дисперсии равны
В и С	0,524708	Дисперсии равны
А и С	0,036364	Дисперсии не равны

Таким образом, для оценки значимости различий при равных дисперсиях применялся t-критерий Стьюдента, для неравных дисперсий – аналог t-критерия Уэлча.

Выдвигались 2 гипотезы:

- выборки разного возраста различаются в выраженности проявлений диспозиций насильственного экстремизма;
- в выборках более старшего возраста выраженность значений ниже, чем в выборках юношей и молодежи (есть тенденция к возрастному снижению) (табл. 4).

Таблица 4 – Результаты попарного сравнения выборок на значимость различий (N=253)

Выборки:	Коэффициент значимости различий между выборками		
	А и В (двусторонний)	В и С (двусторонний)	А и С (двусторонний)
Гипотеза: значения в выборках различаются	0,04496*	0,237212	0,037744*
Выборки:	А и В (односторонний)	В и С (односторонний)	А и С (односторонний)
Гипотеза: значения в выборке более старшего возраста меньше	0,02248*	0,118606	0,000106*

*статистически значимые различия по t-критерию Стьюдента и аналогу Welch's t-теста.

Как показали результаты статистического анализа, гипотезы частично подтвердились. Наблюдаются различия в выраженности показателей проявлений насильственного экстремизма в выборках разного возраста: между юношами и молодыми людьми, между юношами и взрослыми. Выявлена возрастная динамика снижения выраженности показателей проявлений насильственного экстремизма: у юношей показатели более высокие, чем у молодых людей и взрослых, различия между молодыми людьми и взрослыми отсутствуют.

ВЫВОДЫ. Результаты исследования в целом демонстрируют достаточно благополучную картину в отношении указанной проблемы в выборке: средние значения в выборках находятся в пределах нормы. Во всех трех возрастных группах зарегистрированы сходные проявления выраженности показателей по отдельным шкалам: во всех возрастных группах самые высокие значения имеют шкалы «культ силы», «конвенциональное принуждение», «интолерантность», «антиинтрацепция»; менее выражены во всех трех группах показатели по шкале «допустимость агрессии». Это свидетельствует о лояльности установок респондентов в отношении силы как средства решения проблем в сочетании с установкой на силовое принуждение к выполнению законов, социальных норм и предписаний. Также высокий ранг имеют установки на неприятие и отрицание права других людей быть иными, отличаться и следовать своим уникальным ценностям, обычаям или взглядам, а также установки антиинтрацепции: сложность восприятия и принятия внутриспсихических явлений (чувств, эмоций, индивидуальности). Низкие значения по шкале «допустимость агрессии» на фоне выраженных перечисленных выше шкал, возможно, говорят об отсутствии открытого одобрения агрессивного поведения при наличии скрытой лояльности к таковому в случае применения силы для конвенционального принуждения лиц, чье поведение не соответствует общественным стандартам. Полученные сведения необходимо учитывать при разработке содержания профилактической работы.

Выявлена возрастная динамика проявлений диспозиций насильственного экстремизма, проявляющаяся в количественных и качественных показателях: содержательные характеристики диспозиций аналогичны во всех возрастных группах. Выраженность проявления диспозиций насильственного экстремизма снижается с возрастом: проявления насильственного экстремизма у юношей более выражены, чем у молодых людей и взрослых; молодых людей и взрослых можно объединить по этому критерию в одну группу.

Учитывая обнаруженные возрастные аспекты, можно утверждать, что студенты, в большей степени, чем профессорско-преподавательское сообщество, являются носителями радикальных идей.

Проведённое исследование направлено на выявление возрастных особенностей проявления диспозиций насильственного экстремизма в образовательной среде. Достигнута основная цель исследования, состоящая в определении различий в выраженности таких диспозиций у студентов и преподавателей.

Полученные данные предоставляют информацию для психологов, педагогов и организаторов воспитательной работы в учебных заведениях. Они могут служить основанием для разработки содержания специализированных программ профилактики экстремизма, направленных на повышение толерантности, развитие

стрессоустойчивости, ответственности, критического мышления и адекватных механизмов саморегуляции среди студентов и преподавателей.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ.

1. Дешина Е. И., Меркулова А. Н. Молодежь как наиболее подверженная влиянию экстремизма и терроризма в сети Интернет социально-демографическая группа // ОБЗОР.НЦПТИ. 2019. № 1 (16). С. 54–61. EDN: ZCZMGL.
2. Ярошенко Г. В., Белуженко О. В., Иванова Л. Л. Полиаспектное исследование диспозиций насильственного экстремизма у студентов-первокурсников гуманитарного вуза. DOI 10.22394/2079-1690-2020-1-4-225-232 // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2020. № 4. С. 225–232. EDN: UJMIAG.
3. Яремчук С. В., Ситяева С. М. Пол, возраст и вид занятости как объективные предикторы экстремистских установок молодежи // Психологические исследования. 2018. Т. 11, № 58. С. 11. EDN: YLPSPWD.
4. Liu R. X., Lin W., Chen Z. Y. School performance, peer association, psychological and behavioral adjustments: A comparison between Chinese adolescents with and without siblings. DOI 10.1016/j.adolescence.2009.07.007 // Journal of Adolescence. 2010. Vol. 33, No 3. P. 411–417.
5. Koomen W., Van der Pligt J. Introduction. The Psychology of Radicalization and Terrorism. New York : Routledge, 2016. 142 p. DOI 10.4324/9781315771984.
6. Саидов А. А. Социально-психологические факторы, обуславливающие склонность молодежи к насильственному экстремизму. DOI 10.18137/RNU.HET.23.02.P.090 // Высшее образование сегодня. 2023. № 2. С. 90–99. EDN: DDBPYC.
7. Воронин М. Ю. Основные группы факторов, детерминирующих молодежный экстремизм // Ученые записки Казанского юридического института МВД России. 2021. Том 6, № 1 (11). С. 24–27. EDN: WRSAXK.
8. Темирязова Л. Р. Молодежный экстремизм: социально-педагогический аспект // Мир науки. Педагогика и психология. 2020. Том 8, № 6. С. 93. EDN: YEVFVW
9. Бовина И. Б., Бовин Б. Г., Тихонова А. Д. Радикализация: социально-психологический взгляд (Часть I). DOI 10.17759/psylaw.2020100309 // Психология и право. 2022. Т. 10, № 3. С. 120–142. EDN: WZFGOC.
10. Гайворонская И. Б., Фомина Т. Ф., Аманжолова Б. А. Вербовка в экстремистские и террористические организации посредством сети Интернет. DOI 10.17759/psylaw.202010041 // Психология и право. 2020. Том 10, № 4. С. 152–165. EDN: PXMDHR.
11. Doosje B., Loeseman A., Van den Bos K. Determinants of Radicalisation of Islamic Youth in the Netherlands: Personal Uncertainty, Perceive Injustice, and Perceived Group Threat. DOI 10.1111/josi.12030 // Journal of Social Issues. 2013. Vol. 69 (3). P. 586–604.
12. Джембек Ю. И., Моторина П. А., Ефремова А. В. Психологические предикторы экстремизма и особенности их проявления у студентов педагогического вуза // Проблемы современного педагогического образования. 2022. № 74 (4). С. 273–275. EDN: BRQFLX.
13. Рамазанова З. А., Гребенюк А. А. Психологические особенности личности как фактор противодействия экстремизму в студенческой среде // Обществознание и социальная психология. 2022. № 6 (36). С. 79–83. EDN: FOMOLS.
14. Ситяева С. М., Яремчук С. В. Субъективные и объективные предикторы экстремистских установок молодежи : монография. Комсомольск-на-Амуре : Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2019. 166 с. ISBN 978-5-85094-653-1. EDN: BXDPUY
15. Хадиков С. К. Психологические особенности личности экстремиста // Вестник науки. 2019. Том 3, № 2 (11). С. 58–64. EDN: VTQVQQ.
16. Взаимосвязь конформного поведения и протестных установок современной молодежи / Бродовская Е. В., Домбровская А. Ю., Лихачева Э. В., Николаева Л. П., Огнев А. С., Парма Р. В. DOI 10.25629/HC.2021.10.13 // Человеческий капитал. 2021. № 10 (154). С. 95–101. EDN: FGZUCM.
17. Кроз М. В., Ратинова Н. А. Ценностные ориентации преступников-террористов. DOI 10.17759/psylaw.2022120208 // Психология и право. 2022. Т. 12, № 2. С. 99–110. EDN: VACOUY.
18. Ищенко Д. П., Григорян Д. К. Молодежный экстремизм как способ самореализации в обществе и достижения власти // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2021. № 2 (129). С. 139–143. EDN: ZYDDHV.
19. Gender in the jihad: Characteristics and outcomes among women and men involved in jihadism-inspired terrorism / Brugh C. S., Desmarais S. L., Simons-Rudolph J., Zottola S. A. DOI 10.1037/tam0000123 // Journal of Threat Assessment and Management. 2019. Vol. 6. P. 76–92.
20. Казберов П. Н., Бовин Б. Г. Общая характеристика лиц, осужденных за преступления экстремистской и террористической направленности. DOI 10.17759/psylaw.2019090103 // Психология и право. 2019. Том 9, № 1. С. 36–53. EDN: VWUZUG.
21. Формы, методы и технологии профилактики и противодействия проникновению идеологии экстремизма и терроризма в образовательную среду / Ремарчук В. Н., Бочарников И. В., Семикин Г. И. [и др.]. Москва : Издательство «Экон-Информ», 2019. 255 с. ISBN 978-5-907057-83-8. EDN: ZAEISP.

22. Коняхин В. П., Петровский А. В., Батютина Т. Ю. Предупреждение экстремизма в молодежной среде: поиск оптимальной модели. DOI 10.24158/rep.2021.10.5 // Общество: политика, экономика, право. 2021. № 10 (99). С. 36–41. EDN: AUYSBE.

REFERENCES

1. Dechina E. I., Merkulova A. N. (2019), "Youth as Most Susceptible Demographic Group to Online Extremism and Terrorism Influence", *OVERVIEW.NCPTI*, No 1 (16), pp. 54–61.
2. Yaroshenko G. V., Beluzhenko O. V., Ivanova L. L. (2020), "Multi-Faceted Study of Dispositions of Violent Extremism Among First-Year Students of Humanities Universities", *Government and Municipal Administration. Scholarly Notes*, No 4, pp. 235–232, DOI 10.22394/2079-1690-2020-1-4-225-232.
3. Yaremchuk S. V., Sityaeva S. M. (2018), "Gender, Age and Type of Employment as Objective Predictors of Youth Extremist Attitudes", *Psychological Research*, Vol. 11, No 58, p. 11.
4. Liu R. X., Lin W., Chen Z. Y. (2010), "School performance, peer association, psychological and behavioral adjustments: A comparison between Chinese adolescents with and without siblings", *Journal of Adolescence*, Vol. 33, 3, pp. 411–417, <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2009.07.007>.
5. Koomen W., Van der Pligt J. (2016), "Introduction. The Psychology of Radicalization and Terrorism", New York, Routledge, DOI 10.4324/9781315771984.
6. Saidov A. A. (2023), "Socio-Psychological Factors Conditioning Young People's Propensity Towards Violent Extremism", *Higher Education Today*, No 2, pp. 90–99, DOI 10.18137/RNU.HET.23.02.P.090.
7. Voronin M. Yu. (2021), "Main Groups of Factors Determining Youth Extremism", *Scientific Notes of Kazan Legal Institute of Ministry of Internal Affairs of Russia*, Vol. 6, No 1 (11), pp. 24–27.
8. Temirezova L. R. (2020), "Youth Extremism: Socio-Pedagogical Aspect", *World of Science. Pedagogy and Psychology*, Vol. 8, No 6, p. 93.
9. Bovina I. B., Bovin B. G., Tikhonova A. D. (2020), "Radicalization: Socio-Psychological Perspective" (Part I), *Psychology and Law*, No 3 (10), pp. 120–142, <https://DOI:10.17759/psylaw.2020100309>.
10. Gayvoronskaya I. B., Fomina T. F., Amanzholova B. A. (2020), "Recruitment into Extremist and Terrorist Organizations via Internet", *Psychology and Law*, Vol. 10, No 4, pp. 152–165, <https://doi:10.17759/psylaw.202010041>.
11. Doosje B., Loseman A., Van den Bos K. (2013), "Determinants of Radicalisation of Islamic Youth in the Netherlands: Personal Uncertainty, Perceive Injustice, and Perceived Group Threat", *Journal of Social Issues*, Vol. 69 (3), pp. 586–604, <https://doi:10.1111/josi.12030>.
12. Dzhebembek Yu. I., Motorina P. A., Efremova A. V. (2022), "Psychological Predictors of Extremism and Their Manifestation Among Students of Pedagogical Universities", *Problems of Modern Pedagogical Education*, No 74 (4), pp. 273–275.
13. Ramazanov Z. A., Grebenyuk A. A. (2022), "Psychological Features of Personality as Factor Against Extremism in Student Environment", *Social Science and Psychology*, No 6 (36), pp. 79–83.
14. Sityaeva S. M., Yaremchuk S. V. (2019), "Subjective and Objective Predictors of Youth Extremist Attitudes", Monograph, Komsomolsk-on-Amur, Amur State Pedagogical University, ISBN 978-5-85094-653-1.
15. Khadikov S. K. (2019), "Psychological Characteristics of Personality of Extremist", *Bulletin of Science*, Vol. 3, No 2 (11), pp. 58–64.
16. Brodovskaya E. V., Dombrovskaya A. Yu., Likhacheva E. V., Nikolaeva L. P., Ognev A. S., Parma R. V. (2021), "Relationship Between Conformist Behaviour and Protest Attitudes of Contemporary Youth", *Human Capital*, No 10 (154), pp. 95–101, <https://doi:10.25629/HC.2021.10.13>.
17. Kroz M. V., Ratina N. A. (2022), "Value Orientation of Criminal-Terrorists", *Psychology and Law*, Vol. 12, No 2, pp. 99–110, <https://DOI:10.17759/psylaw.2022120208>.
18. Ishchenko D. P., Grigorian D. K. (2021), "Youth Extremism as a Way of Self-Realization in Society and Achievement of Power", *Science and Education: Business and Economics; Entrepreneurship; Law and Governance*, No 2 (129), pp. 139–143.
19. Brugh C. S., Desmarais S. L., Simons-Rudolph J., Zottola S. A. (2019), "Gender in the jihad: Characteristics and outcomes among women and men involved in jihadism-inspired terrorism", *Journal of Threat Assessment and Management*, Vol. 6, pp. 76–92, <https://doi:10.1037/tam0000123>.
20. Kazberov P. N., Bovin B. G. (2019), "General Characteristics of Persons Convicted for Extremist and Terrorist Offences", *Psychology and Law*, Vol. 9, No 1, pp. 36–53, DOI 10.17759/psylaw.2019090103.
21. Remarchuk V. N., Bocharnikov I. V., Semikin G. I. [et al.] (2019), "Forms, methods and technologies for preventing and countering the penetration of the ideology of extremism and terrorism into the educational environment", Moscow, Econ-Inform Publishing House, 255 p., ISBN 978-5-907057-83-8.
22. Konyakhin V. P., Petrovsky A. V., Batyutina T. Yu. (2021), "Prevention of Extremism Among Young People: Searching for Optimal Model", *Society: Politics, Economy, Law*, No 10 (99), pp. 36–41, <https://doi:10.24158/rep.2021.10.5>.

Информация об авторах: Филиппова С.А., доцент кафедры психологии и педагогики, ORCID: 0000-0003-2245-3599, SPIN-код 9123-7497. Пазухина С.В., заведующий кафедрой психологии и педагогики, ORCID: 0000-0003-3190-3520, SPIN-код 8795-5528.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 04.09.2025.

Принята к публикации 18.10.2025.