

# **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**Сборник научных статей  
XXIV Всероссийской научно-практической  
конференции с международным участием**



**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ**

**БУ ВО «СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

---

---

**Институт гуманитарного образования и спорта**

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ:  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**Сборник научных статей  
XXIV Всероссийской научно-практической конференции  
с международным участием**

**Сургут  
Издательский центр СурГУ  
2025**

УДК 796(063)  
ББК 75  
Ф505

Издается по решению  
Редакционно-издательского совета СурГУ

**Редакционная коллегия:**

**Наталья Виллиевна Пешкова,**

ответственный редактор  
(д-р пед. наук, доцент, заведующий кафедрой физической культуры,  
Сургутский государственный университет  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры),

**Жанна Ильдаровна Бушева**

(канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры физической культуры,  
Сургутский государственный университет  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры),

**Роман Олегович Солодилов**

(канд. биол. наук, доцент кафедры медико-биологических основ физической культуры,  
Сургутский государственный университет  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры),

**Сергей Михайлович Обухов**

(канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры теории физической культуры,  
Сургутский государственный университет  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры)

**Физическая культура и спорта: проблемы и перспективы** : сборник научных статей  
Ф505 XXIV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием.  
Сургут, 28.11–29.11.2025 : ответственный редактор Н. В. Пешкова; Сургут. гос. ун-т. –  
Сургут : ИЦ СурГУ, 2025. – 246 с.

Сборник включает посвященные различным проблемам сферы физической культуры и спорта научные статьи участников XXIV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, организованной Сургутским государственным университетом, результаты фундаментальных и прикладных исследований об актуальных проблемах физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры, психологии спорта.

Научные материалы могут быть полезны в учебном процессе вузов при освоении обучающимися профильных дисциплин в области физической культуры и спорта, а также тренерскому составу, методистам, организаторам и специалистам спортивной отрасли.

УДК 796(063)  
ББК 75

© БУ ВО «Сургутский государственный университет», 2025

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1

**СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ  
ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ НАСЕЛЕНИЯ**

<i>Аксенов Н. Н., Черная А. И., Фоль ур. Кострикова А. С.</i> Применение оздоровительных технологий при подготовке студентов к сдаче нормативов ВФСК ГТО в условиях спортивного вуза .....	8
<i>Алькова С. Ю., Щинников А. В.</i> Фитнес в сохранении и укреплении здоровья работающего населения .....	11
<i>Ахтемзянова Н. М., Кан Н. Б.</i> Анализ недельной двигательной активности студентов специальной медицинской группы .....	16
<i>Бахтеева В. О.</i> <i>Научный руководитель: Немцева К. В.</i> Современные подходы к формированию мотивации студентов к занятиям физической культурой .....	19
<i>Бушева Ж. И.</i> Анализ цифровых данных и технологий, используемых в физической культуре и спорте .....	23
<i>Веденина О. А., Башкова В. А.</i> Влияние носимых гаджетов на самоконтроль и профилактику перенапряжения при самостоятельной физической деятельности студентов .....	26
<i>Давидович П. И., Синявский Н. И., Безноско Н. Н.</i> Отношение студентов к внедрению дисциплины «ритм-симулятор» фиджитал-спорта в учебные занятия по физической культуре .....	29
<i>Дворкина Н. И., Бойко Т. В.</i> Эффективность развития скоростно-силовых качеств школьников младших классов на основе средств фитнеса .....	33
<i>Колодкин В. Э.</i> Оценка физической подготовленности студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе .....	35
<i>Константинова А. К., Абсалямова П. О.</i> Применение нейрогимнастики в освоении комбинаций аэробики у женщин 45–50 лет ...	38
<i>Котова А. А.</i> Развитие скоростных качеств пловцов-спринтеров 15–17 лет в подготовительном периоде .....	42
<i>Котова А. А., Бушева Ж. И.</i> Программно-методический комплекс рекреационных мероприятий для детей 10–11 лет, занимающихся плаванием .....	47
<i>Кузьмин Д. В., Гуреев Д. Л., Акишулаков В. Е.</i> Процесс организации здорового образа жизни .....	51
<i>Мандрыгина С. К., Старкова Е. В., Шилова М. А.</i> Физическая подготовка военнослужащих 30–40 лет на основе средств кроссфита .....	53
<i>Маринович М. А., Коваль А. А.</i> Влияние занятий кроссфитом на физическую подготовленность волейболисток 16–20 лет .....	58
<i>Михайлина Р. И.</i> Формирование оздоровительной компетентности как компонента профессиональной подготовки студентов медицинского колледжа .....	61

<b>Нефедова Ю. В., Барбашин В. В., Шишкина Т. Г., Бугров А. А.</b> Становление студенческого спорта в стране: основные этапы развития, определения и особенности .....	66
<b>Ольховская Е. Б., Сапегина Т. А.</b> Физическое воспитание студентов профессиональной направленности .....	68
<b>Пащенко Л. Г., Волков Л. А., Соколова В. В.</b> Применение интерактивного контента в процессе самостоятельных занятий силовым фитнесом молодежи .....	72
<b>Перова Г. М., Хищенко М. С.</b> Применение современных технологий в системе физического воспитания.....	75
<b>Рыбина А. Я.</b> Спортивный фестиваль патриотической направленности .....	78
<b>Синявский Н. И.</b> Исследование применения интерактивных и активных методов обучения на уроках физкультуры в школе.....	82
<b>Сосуновский В. С.</b> Модернизация физкультурно-оздоровительной работы в условиях введения федеральной образовательной программы дошкольного образования .....	85
<b>Талыбова Р. Р.</b> Применение светозвуковой стимуляции для оптимизации когнитивных функций коры головного мозга .....	90
<b>Ташманова Н. В., Ходосова Д. А., Карпова А. О.</b> Оценка психоэмоционального состояния студенток при использовании комплекса нейроупражнений .....	92
<b>Талыбова Р. Р. Филиппов И. В., Евграфов И. Е., Набиуллин А. Р.</b> Индивидуально-типологические факторы эмоционального выгорания студентов физкультурного профиля.....	95
<b>Филиппов И. В., Набиуллин А. Р., Курукутов А. Н., Сафин Л. Я.</b> Возможности планирования дистанции на туристском полигоне арского дворца школьников.....	98
<b>Черепанов К. Н.</b> Информационные технологии в процессе формирования универсальных учебных действий на уроках физической культуры обучающихся основной школы.....	102

## Раздел 2

### СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА

<b>Булгакова О. В., Ветошников А. Ю., Снигирев А. С.</b> Изменение когнитивных способностей баскетболистов с помощью фиджитал-технологий .....	105
<b>Георгиади В. В.</b> Ключевые проблемы начинающих спортивных судей по парусному спорту и направления их подготовки: анализ экспертных оценок.....	109
<b>Лосев А. В., Елизаренко А. В.</b> Оценка скоростно-силовой подготовленности квалифицированных волейболисток студенческой команды.....	113
<b>Лосев А. В., Лосев В. Ю., Обухов С. М.</b> Влияние двигательной задачи на скорость выполнения подачи волейболистами студенческой команды .....	115

<b>Николенко Ю. Ф., Юйшина Т. А.</b> Оценка сформированности ценностного отношения к здоровью девочек 7–10 лет, занимающихся художественной гимнастикой.....	120
<b>Обухов С. М., Грудцын А. В., Ковинько А. Н.</b> Взаимосвязь уровня развития силы кисти, умения дифференцировать усилие и точности попадания броска в баскетболе.....	123
<b>Родионова М. А., Родионов В. А., Гладкий С. Р.</b> Использование роллерборда в технической подготовке занимающихся аэротрубной дисциплиной парашютного спорта на предварительном этапе .....	126
<b>Семешева Д. В., Снигирев А. С.</b> Развитие скоростно-силовых способностей волейболисток студенческой команды при помощи табата.....	130
<b>Стрекалова А. С., Рахматуллоев А. Н.</b> Построение учебно-тренировочного процесса боксеров с учетом стиля ведения спортивного поединка .....	133
<b>Цимбельман Е. С., Аустер Л. В., Аустер А. В.</b> Развития специальной выносливости волейболисток 10–12 лет .....	135

### Раздел 3

#### ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

<b>Белоножкин В. В., Богданова Л. Б., Вербицкая Е. Н., Логинова Я. А., Обухов С. М.</b> Спортивное волонтерство в лицее как эффективная составляющая в организации и проведении спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятий различного уровня.....	139
<b>Ветошников А. Ю., Булгакова О. В., Савиных Л. Е.</b> Основные аспекты педагогического сопровождения инновационного вида спортивной деятельности «фиджитал-футбол» .....	142
<b>Обухов С. М., Королюк И. А.</b> Сравнительный анализ развития детско-юношеского спорта Тюменской области и Ханты-Мансийского автономного округа – Югры за 2012–2024 годы по базовым видам спорта.....	146
<b>Щенникова М. Ю., Вишнякова Ю. Ю., Овсяк Т. М.</b> Сегмент профессиональной переподготовки на рынке дополнительных образовательных услуг в области физической культуры и спорта .....	150
<b>Сидоров Р. В., Шаркова В. С., Михальченко Р. А.</b> Борьба как средство формирования универсальных компетенций школьников на уроках физической культуры.....	154

### Раздел 4

#### МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ, СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, АДАПТИВНОГО СПОРТА И ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ НАСЕЛЕНИЯ

<b>Барябина В. Ю., Черная А. И., Самойлов А. Б., Ступин В. В.</b> Соревновательная активность спортсменов с поражением опорно-двигательного аппарата (дисциплина – «пауэрлифтинг»).....	158
--	-----

<b>Вишневский В. А., Зябирова А. Н., Юденко И. Э.</b> Организационно-методические условия занятий бильярдом обучающихся, отнесённых в группу адаптивного физического воспитания.....	162
<b>Голикова Е. М.</b> Конвергентный подход в восстановлении движений после военных травм и ранений средствами адаптивной физической культуры .....	166
<b>Григорьева И. В., Волкова Е. Г., Протопопов А. М.</b> Влияние статических и динамических упражнений на функциональное состояние зрительного и двигательного анализаторов .....	168
<b>Григорьева И. В., Волкова Е. Г., Протопопов А. М.</b> Закономерности изменений профессиональной работоспособности студентов в условиях оптимизации режима труда, быта, отдыха и двигательной активности.....	172
<b>Мальков М. Н., Пономарев Г. С., Ескалиева Э. Р.</b> Анализ средств профилактики болевых ощущений в спине квалифицированных спортсменов, занимающихся спортивной аэробикой.....	176
<b>Медянцева Д. Н., Солодилов Р. О., Хазиева А. А., Сафонова А. М.</b> Комплексный подход к оценке функционального состояния мужчин пожилого возраста с саркопенией.....	180
<b>Мельчукова А. А., Огаренков М. Д.</b> Влияние социальных сетей и цифровых сообществ на мотивацию к регулярным занятиям спортом .....	184
<b>Некрасова М. А., Шаймиева А. Д., Парфенова Л. А.</b> Влияние занятий художественной гимнастикой на психофизическое развитие детей с синдромом дауна .....	188
<b>Перова Г. М., Гречкин М. С.</b> Теоретические аспекты адаптивной двигательной рекреации студентов с овз в российской и зарубежной практике.....	191
<b>Сапегина Т. А., Ольховская Е. Б.</b> Коммуникативные компетенции как элемент адаптивной физической культуры.....	194
<b>Сетяева Н. Н., Ахметзянов А. А.</b> Парадайвинг как инновационная технология в системе адаптивного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью .....	197
<b>Шаймиева А. Д., Нигматуллина В. М.</b> Оценка потребностей и готовности медицинских работников к внедрению производственной гимнастики .....	202
<b>Шаймиева А. Д., Фролова Е. В.</b> Эффективность физкультурно-оздоровительных занятий по программам специальной олимпиады по мнению специалистов .....	206
<b>Шамберг Э. А., Мальков М. Н.</b> Анализ рекреационно-оздоровительных занятий населения среднего возраста в условиях Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.....	208
<b>Шаринова И. Р., Мальков М. Н., Савиных Л. Е.</b> Оптимизация физической активности взрослых людей с отклонением в состоянии здоровья при помощи работы с голосовым помощником и нейросетью .....	213

## Раздел 5

### ПСИХОЛОГИЯ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

<b>Абдуллаева А. Д., Плеханова Н. П.</b> Восприятие качества жизни и общего физического здоровья иностранных студентов-медиков Сургутского государственного университета.....	217
--	-----

<b>Адаева О. Е.</b>	
Психология в физической культуре и спорте.....	222
<b>Алази И. Ю., Гордеева И. В., Чечевицына Л. В.</b>	
Социометрический анализ дж. Морено в исследовании социально-психологического климата спортивной команды.....	224
<b>Завиславская С. А., Хозяинова Т. К.</b>	
Психологическая подготовка спортсменов: влияние ментальных факторов на успех в спорте.....	226
<b>Малинина И. А., Плеханова Н. П.</b>	
Связь доверия личности к миру и себе с субъективным переживанием кризиса смысла жизни.....	229
<b>Мисько В.О.</b>	
Токсичная мотивация: когда желание победить разрушает психику.....	233
<b>Кондыбко В. А., Ганеева Л. Д.</b>	
Ивент-маркетинг в продвижении спортивного клуба (на примере мероприятия «Worldclass-ные танцы»).....	237
<b>Рублёва Ю. В., Хохлова Н. И.</b>	
Взаимосвязь жизнестойкости и профессиональной ответственности у баскетболисток студенческой команды.....	242

## Раздел 1

### СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ НАСЕЛЕНИЯ

УДК 796.07

#### ПРИМЕНЕНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ К СДАЧЕ НОРМАТИВОВ ВФСК «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ» В УСЛОВИЯХ СПОРТИВНОГО ВУЗА

Н. Н. Аксенов, А. И. Черная, А. С. Фоль ур. Кострикова

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

**Аннотация.** Исследование посвящено теоретическому обоснованию и экспериментальной проверке эффективности методики физической подготовки студентов 18–19 лет, базирующейся на использовании средств физкультурно-оздоровительных технологий. В процессе работы, наряду с анализом научно-методической литературы, было проведено педагогическое тестирование и педагогический эксперимент, результаты которого подверглись математической обработке. Это позволило разработать блочную методику подготовки студентов к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне». В рамках предложенной методики были не только определены ключевые критерии промежуточной оценки физической подготовленности, но и выявлены факторы, детерминирующие выбор оптимальных средств воздействия в процессе занятий, что в совокупности обеспечивает научно обоснованный подход к физическому совершенствованию данного контингента.

**Ключевые слова:** физическая культура и спорт, физкультурно-оздоровительные технологии, Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне».

**Актуальность исследования.** Система физического воспитания высшего учебного заведения недостаточно эффективна для решения поставленных комплексом задач. Это обусловлено рядом факторов, в том числе отсутствием методик, способствующих физической подготовке студентов к выполнению норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ВФСК ГТО). Уровень физической подготовленности молодежи 18–19 лет характеризуется, как «низкий» [1]. В связи с этим все более актуальной становится проблема поиска идей обновления занятий физической культурой в специализированном вузе с целью повышения физической подготовленности студентов, а также способствующих подготовке к успешному выполнению нормативов (испытаний) ВФСК «Готов к труду и обороне» VII ступени и нормативных требований учебной дисциплины «Профессиональное физическое совершенствование» (далее – ПФС) (согласно учебному плану университета) [2, 3].

**Цель исследования.** Теоретически обосновать и экспериментально проверить эффективность методики физической подготовки с использованием средств физкультурно-оздоровительных технологий для студентов 18–19 лет.

**Организация и методы исследования.** Применялись следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, самоконтроль занимающихся, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, математическая обработка результатов исследования.

После проведенного анализа критериев оценивания физической подготовленности студенток были разработаны экспериментальные блоки упражнений с учетом их направленности на развитие физических качеств девушек. Всего разработано четыре блока упражнений: скоростные качества, выносливость, силовые качества, гибкость.

Тренировочные занятия в рамках дисциплины ПФС под руководством преподавателя вуза проходили три раза в неделю и проводились в утреннее время (8:15), продолжительность 80 минут. В табл. 1 приведен план тренировочного процесса студенток.

В самостоятельной тренировке рекомендовано выполнять кроссовый бег 3–5 км в своем темпе. В начале микроцикла по вторникам студентки выполняют кросс 5 км, а по пятницам – 3 км.

*Таблица 1*

**Тренировочный микроцикл в рамках учебной дисциплины «ПФС»**

<b>Понедельник</b>	<b>Вторник</b>	<b>Среда</b>	<b>Четверг</b>	<b>Пятница</b>	<b>Суббота</b>	<b>Воскресенье</b>
Тренировка под руководством тренера	Самостоятельная тренировка (по заданию)	Тренировка под руководством тренера	Самостоятельная тренировка (по заданию)	Тренировка под руководством тренера	Отдых	Отдых

Структура тренировки по общепринятым правилам состояла из трех частей: подготовительная, основная и заключительная.

Подготовительная часть в тренировке составляла 20–25 мин. В ней применялись следующие средства: специальные упражнения для овладения техники бега на 60 м, бег у гимнастической стенки, работа рук в беге на месте, бег с высоким подниманием бедра, семенящий бег, бег с захлестыванием голени.

В основной части тренировки, которая длилась 45–52 мин, применялись средства: сгибание и разгибание рук в упоре стоя от стены; сгибание и разгибание рук в упоре лежа на коленях; сгибание и разгибание рук в упоре лежа; упор лежа сзади от скамьи; интервальная тренировка 600 м и 400 м; кросс 5–6 км в медленном темпе (50–60 % от максимальной частоты сердечных сокращений (ЧСС макс.)); кросс 3–6 км темповой (65–79 % от ЧСС макс.); кросс 5–6 км в среднем темпе (70–80 % от ЧСС макс.).

В заключительной части тренировки (5–7 мин.) выполнялись упражнения на растягивание: наклоны в приседе, пружинистые наклоны из положения стоя, махи ногами из положения стоя вперед/назад/в сторону.

Разработанные экспериментальные блоки упражнений рассчитаны в пределах 20 мин за одну тренировку, что составляет 25 % тренировочного занятия. В нашем исследовании блоки упражнений применялись в основной и заключительной частях тренировки.

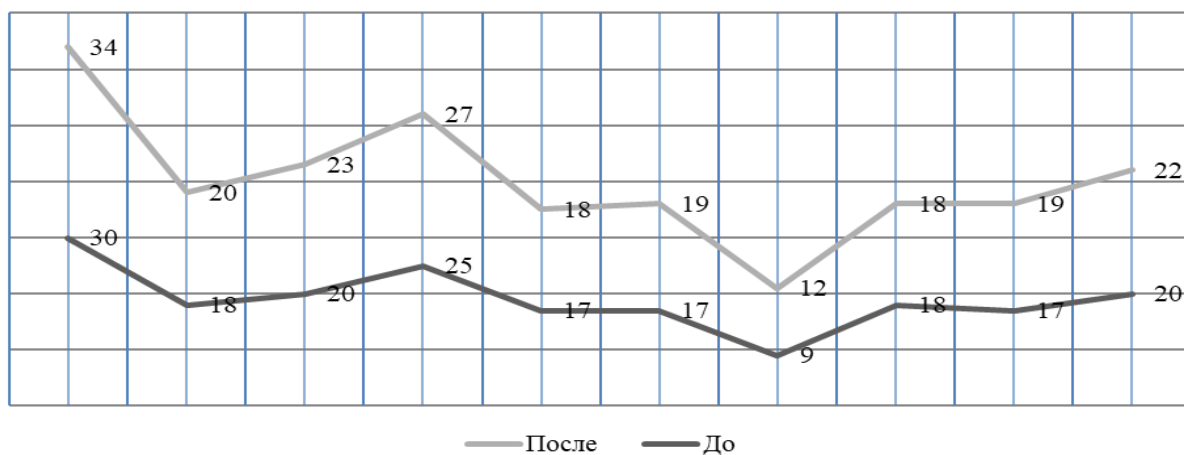
Недельный микроцикл распределен таким образом: в понедельник выполняли блоки на скоростные качества и гибкость, в среду выносливость и гибкость, в пятницу силовые качества и гибкость.

В предложенной методике для студенток 18–19 лет использовались различные методы. Для скоростных качеств были подобраны методы повторного выполнения упражнений, для выносливости – равномерный и переменный метод, для силовых качеств – повторный и круговой метод, а для гибкости – повторный и метод «контракции, релаксации и растяжения» (основан на предварительном пассивном растяжении мышц с последующим их активным статическим напряжением, уменьшением напряжения и последующим растягиванием). Также варьировалась интенсивность тренировок в разные дни недели, один день затрачивался на высокоинтенсивные тренировки, а другой был посвящен восстановительным тренировкам.

Упражнения на развитие скоростных качеств выполнялись по две-три серии с отдыхом в 30 сек между подходами. Отдых между сериями – 1 мин. На развитие силовых качеств уделялось четыре-пять серий по 10–12 раз с отдыхом по 1–2 мин между подходами. Отдых между сериями – 2 мин.

Упражнения на развитие выносливости выполнялись по одной-две серии. Отдых между подходами 5–7 мин. На развитие гибкости уделялось по пять–восемь серий с отдыхом 10 сек между подходами. Отдых между сериями – 30 сек. На 2-ю и 3-ю неделю выполнения блоков упражнений сокращалось время для отдыха между подходами, для того чтобы выросла интенсивность. Таким образом, постепенно в течение всего эксперимента увеличивалась интенсивность и объем нагрузки.

**Результаты исследования и их обсуждение.** На рисунке представлены результаты развития силовых качеств у студенток по тесту «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу».



Динамика показателей в тесте «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу» до и после эксперимента, количество раз

Полученные в процессе исследования показатели подверглись математической обработке (табл. 2).

Таблица 2

### Результаты тестирования участников эксперимента

Испытания	Результаты тестирования		t-критерий Стьюдента	p
	До эксперимента $\bar{x}$	После эксперимента $\bar{x}$		
Бег на 60 м (сек.)	9,6	9,5	3,95	< 0,05
Бег на 2 000 м (сек.)	619	610,1	3,77	< 0,05
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	19,1	21,2	6,04	< 0,05
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (см)	18,0	18,6	1,77	> 0,05

Следует отметить, что достоверные изменения результатов были достигнуты по трем тестам. При этом показатели гибкости остались практически идентичными, что объясняется сложностью воздействия на данное физическое качество в студенческом возрасте.

**Заключение.** После педагогического эксперимента результаты студентов по тестам ВФСК ГТО показали положительную динамику. Процент выполнивших испытания на золотой знак отличия остался на том же уровне (20 %), на 10 % возросло количество обучающихся, сдавших на «бронзу» и «серебро». В итоге 40 % студентов выполнили тесты на результаты, соответствующие серебряному знаку, и такое же количество обучающихся получили «бронзу».

## Литература

1. Коротяев В. В., Сарычев В. И. Опыт физической подготовки студенток к выполнению военно-физических нормативов ВФСК «Готов к труду и обороне» // Вестник Костромского государственного университета имени Н. А. Некрасова. Серия: Педагогика. Психология. Социальная работа. 2015. № 2. С. 49–51.
2. Шарыпов В. А., Герасимов А. А. Оценка и контроль физической подготовленности в системе ВФСК «Готов к труду и обороне» // Теория и методика физической культуры. 2016. № 1. С. 20–23.
3. Пушкарева И. Н. Мотивация студентов к занятию физической культурой и спортом в процессе реализации комплекса ВФСК ГТО в среднем специальном учебном заведении // Педагогическое образование в России. 2015. № 2. С. 255–259.

УДК 796.011.2-057.15

### ФИТНЕС В СОХРАНЕНИИ И УКРЕПЛЕНИИ ЗДОРОВЬЯ РАБОТАЮЩЕГО НАСЕЛЕНИЯ

С. Ю. Алькова, А. В. Щинников

Сургутский государственный университет, г. Сургут

**Аннотация.** В статье представлено исследование, направленное на обоснование эффективности применения методики функциональной тренировки с прикладной направленностью в работе с населением трудоспособного возраста. В ходе работы, помимо теоретического анализа источников, проводилось тестирование функциональных показателей и уровня физической подготовленности участников, их анкетирование, а также педагогический эксперимент с последующей математической обработкой полученных данных. Разработанная авторская методика была внедрена в тренировочный процесс, что позволило экспериментально проверить ее результативность. Сравнительный анализ исходных и итоговых показателей с применением t-критерия Стьюдента выявил достоверные преимущества экспериментальной группы ( $p \leq 0,05$ ) в тестах на выносливость (бег 2 000 м) и в скоростно-силовых упражнениях (поднимание туловища, сгибание-разгибание рук, подтягивания). При этом в упражнениях силового характера статистически значимых изменений зафиксировано не было, что объясняется недостаточностью временного промежутка эксперимента для гипертрофии мышечных волокон. В то же время достоверные улучшения результатов в нагрузочном функциональном тесте Physical Working Capacity (PWC170) свидетельствуют о повышении общей физической работоспособности занимающихся. Таким образом, полученные в ходе экспериментальной работы данные подтвердили выдвинутую гипотезу и доказали оздоровительную эффективность предложенной методики.

**Ключевые слова:** здоровье работающего населения, фитнес, профессионально-прикладная физическая подготовка, методика функциональной тренировки с прикладной направленностью.

**Актуальность исследования.** Физическая подготовленность человека является важным показателем его трудоспособности и качества жизни, а также значимым фактором, отражающим уровень благополучия общества. Чем выше уровень физической активности населения, тем эффективнее реализуются трудовой потенциал и социальное развитие. Однако снижение двигательной активности, гиподинамия среди взрослого населения России, достигшая 80 %, становится препятствием для поддержания высокой физической функциональности.

Систематическая двигательная активность в течение всей жизни является ключевым условием повышения физической функциональности. В последние годы в России растет интерес к поддержанию физической активности: все больше людей посещают фитнес-клубы, бассейны и другие спортивные сооружения. Однако регулярные занятия фитнесом среди различных групп населения пока не стали устойчивой поведенческой нормой.

По данным статистики, в 2024 г. численность работающего населения России составила 71,9 млн человек. Вопрос улучшения физической подготовленности работающего населения приобретает первостепенное значение, так как влияет не только на здоровье людей, но и на их трудовую активность, производительность и профессиональные успехи.

Анализ научных и методических источников показал, что проблема применения современных фитнес-технологий активно разрабатывается специалистами, такими как Алексеева А. В., Заярная Н. И., Карпов В. Ю., Королева Л. В., Кошелева М. В., Кувшинов О. Н., Морозова М. М., Романенко Н. И. и др. [1–7].

Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) – это специально направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности. Цель ППФП – психофизическая готовность к успешной профессиональной деятельности.

Результаты проведенного анализа научно-методических источников по проблеме использования функциональной тренировки в прикладной физической подготовке работающего населения, направленной на укрепление здоровья и повышение эффективности труда, указывают на недостаточную проработанность и изученность аспектов прикладного значения фитнеса. Функциональную тренировку определяют как деятельность, обучающую движению. При этом виде физической нагрузки происходит тренировка всех мышц, которые помогают совершать движения, необходимые в повседневной жизни.

Исследование теоретических аспектов функциональной тренировки в контексте фитнеса позволило выявить ряд противоречий, в том числе отсутствие четких научно обоснованных наиболее эффективных методик функциональных тренировок для работающего населения с учетом особенностей их профессиональной деятельности.

**Цель исследования.** Проанализировать влияние методики функциональной тренировки с прикладной направленностью на сохранение и укрепление здоровья работающего населения.

**Организация и методы исследования.** В опытно-экспериментальной работе приняли участие женщины в возрасте 35–45 лет, выполняющие обязанности офисных сотрудников (отраслевая принадлежность не учитывалась в связи с однотипным выполнением ими должностных обязанностей), занимающиеся по групповой программе в фитнес-клубе.

Были использованы следующие методы:

1. Анализ научно-методических источников. Рассмотрены теоретические аспекты применения фитнеса в сохранении и укреплении здоровья работающего населения и профессионально-прикладной физической подготовки, что составило основу научно-методического обоснования методики функциональной тренировки с прикладной направленностью для работающего населения.

2. Тестирование функциональных показателей и уровня физической подготовленности женщин 35–45 лет. Это было необходимо для подбора тренировочных средств и отслеживания изменений в результате реализации экспериментальной методики.

3. Опрос женщин 35–45 лет, занимающихся на групповых программах от фитнес-клуба, проводился для изучения основных направлений профессиональных заболеваний женщин, выполняющих обязанности офисных сотрудников.

4. Педагогический эксперимент, который заключался во внедрении экспериментальной методики функциональной тренировки с прикладной направленностью. Критерием эффективности было определено изменение функциональных показателей и уровня физической подготовленности женщин 35–45 лет.

5. Методы математической статистики применялись для сравнения результатов в изменении функциональных показателей женщин 35–45 лет, а также для проверки достоверности полученных данных.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Перед началом применения экспериментальной методики было проведено тестирование женщин для определения у них функциональных показателей и уровня физической подготовленности и опрос, для определения количественных и качественных характеристик профессиональных и других заболеваний. Всего было опрошены 16 человек.

По результатам проведенного опроса были определены экспериментальная (ЭГ) и контрольная группы (КГ).

В ходе исследования КГ занималась 3 раза в неделю по групповой программе фитнес-клуба, в которой предусмотрен комплекс функциональной тренировки, включающий: силовые тренировки с весами, упражнения с фитболами, координационной лестницей, медболами, упражнения с флуиболами, упражнения с эспандером и т. д. Важно обозначить, что программа тренировок направлена на повышение функциональных возможностей организма и развитие физических качеств и способностей, но не обеспечивает решение задач прикладной физической подготовки с учетом профессиональной деятельности занимающихся.

Поэтому в ЭГ, так же занимающейся 3 раза в неделю, нами был апробирован специальный комплекс, который содержал семь видов упражнений:

1. Упражнения на координационной лестнице (высокая интенсивность). После выполнения серии движений осуществлялось передвижение по залу быстрым шагом в течение 1 мин 30 сек.

2. Упражнения с флуиболами (средняя интенсивность). После выполнения серии движений осуществлялось передвижение по залу медленным бегом в течение 1 мин 30 сек.

3. Упражнения с фитболами (средняя интенсивность). После выполнения серии движений осуществлялось передвижение по залу быстрым шагом в течение 1 мин 30 сек.

4. Упражнения с набивными мячами (средняя интенсивность). После выполнения серии движений осуществлялась растяжка под контролем инструктора.

5. Упражнения на платформе «BOSU» (средняя интенсивность). После выполнения серии движений осуществлялось передвижение по залу быстрым шагом в течение 1 мин 30 сек.

6. Упражнения с эспандерами (средняя интенсивность). После выполнения серии движений осуществлялась растяжка под контролем инструктора.

7. Упражнения со скакалкой (высокая интенсивность). После выполнения серии движений использовался пассивный отдых в течение 1 мин.

Суть экспериментальной методики заключалась в комплексной проработке прикладных двигательных навыков, повышении физической подготовленности и увеличения двигательной активности, что способствует сохранению и укреплению здоровья женщин, а также повышению работоспособности.

При разработке и составлении тематического плана и рабочих планов отдельных тренировочных занятий нами были учтены индивидуальные особенности занимающихся, а также возможности материально-технической базы фитнес-зала.

Каждая тренировка начиналась с бега на беговой дорожке с пульсом 100 уд/мин. Продолжительность бега составляла 5 мин, затем с занимающимися проводился комплекс общеразвивающих упражнений. Далее в основной части занятия выполнялись упражнения в соответствии с разработанным графиком. В заключительной части каждого занятия с занимающимися обязательно проводился комплекс упражнений на растяжку и комплекс дыхательных упражнений.

Перед каждым тренировочным занятием, которое проходило с участниками экспериментальной группы, составлялись отдельные и последовательные рабочие планы (табл. 1).

### Примерный план тренировочного занятия

<b>Задачи:</b> - развивать способность выполнять быстрые, точные и экономичные движения; - способствовать развитию ловкости и координации движений верхних и нижних конечностей; - укрепление опорно-двигательного аппарата			
Части тренировочного занятия (ТЗ)	Содержание учебного материала	Дозировка	Организационно-методические рекомендации
Подготовительная часть (ПЧ)	1) Бег	5 мин	Следить за дыханием и темпом, техникой бега
	2) Общеразвивающие упражнения (ОРУ)	5–7 мин	Следить за осанкой, за правильным выполнением упражнений
Основная часть (ОЧ)	1) Упражнения на координационной лестнице	4 мин	Следить за дыханием, согласованным движением рук и ног, правильным выполнением задания
	2) Упражнения с флуи-болами	4 раза	Следить за плавным выполнением движений, выполнением усилий на выдохе, удержанием правильного положения тела
	3) Упражнения с фитболами	4 раза	Следить за положением мяча, медленным выполнением упражнений, соблюдения правила выполнения упражнения «под счет»
Заключительная часть (ЗЧ)	«Растяжка» у шведской стенки	10–12 мин	Следить за плавным выполнением движений, удержанием заданного положения тела «под счет»
	«Дыхание» в положении лежа на спине (грудное и брюшное)	5 мин	При выполнении упражнений одну руку положить на грудь, другую – на живот. Выполнять «под счет»

*Примечание.* Вместе с паузами на объяснение упражнений и пассивный отдых общее время тренировочного занятия составило 1 час

Внедрение экспериментальной методики предполагало поэтапное увеличение объема нагрузок: на начальном этапе использовался ограниченный набор упражнений (4–6), направленных на адаптацию организма к предлагаемым двигательным действиям. В последующие этапы количество упражнений постепенно увеличивалось (до 8–12), что обеспечивало рост функциональных показателей и способствовало развитию целевых физических качеств.

Тренировочный комплекс был подобран с учетом состояния опорно-двигательного аппарата занимающегося и включал упражнения, оказывающие щадящее воздействие на коленные суставы.

В тренировочном комплексе минимально были использованы прыжки со скакалкой, также были учтены требования, способствующие развитию двигательной активности без обострения имеющихся проблем со здоровьем.

В табл. 2 представлены результаты изменения функциональных показателей и уровня физической подготовленности женщин 35–45 лет, произошедшие в ходе реализации экспериментальной методики.

Таблица 2

**Результаты обработки тестирования ЭГ и КГ по t-критерию Стьюдента**

Тесты	Участники эксперимента	Величины математической статистики					
		до		после		t	p
		x	$\sigma$	x	$\sigma$		
Бег 2 000 м на беговой дорожке (мин)	ЭГ (n = 8)	14,12	0,23	13,25	0,65	2,65	< 0,05
	КГ (n = 8)	14,10	0,35	14,01	0,76		
		> 0,05		< 0,05			
Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз)	ЭГ (n = 8)	19	0,5	24	0,6	2,76	< 0,05
	КГ (n = 8)	20	0,6	21	0,5		
		> 0,05		< 0,05			
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	ЭГ (n = 8)	8	1,94	12	1,15	3,22	< 0,05
	КГ (n = 8)	9	1,54	10	1,65		
		> 0,05		> 0,05			
Подтягивание на низкой перекладине (кол-во раз)	ЭГ (n = 8)	15	1,75	18	1,15	2,87	< 0,05
	КГ (n = 8)	16	1,41	17	1,54		
		> 0,05		> 0,05			
PWC 170 (кгм/мин)	ЭГ (n = 8)	480	12,43	600	11,43	3,11	< 0,05
	КГ (n = 8)	500	13,15	550	12,13		
		> 0,05		< 0,05			

Анализ представленных в таблице результатов позволяет нам сделать следующие выводы:

- в тесте «Бег 2 000 м на беговой дорожке (мин)» среднее значение в КГ с 14,10 мин улучшилось до 14,01 мин; в ЭГ средний результат с 14,12 мин улучшился до 13,25 мин;

- в тесте «Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз)» среднее значение в КГ с 20 раз улучшился до 21 раза; в ЭГ средний результат с 19 раз улучшился до 24 раз;

- в тесте «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)» среднее значение в КГ с 9 раз улучшился до 10 раз; в ЭГ средний результат с 8 раз улучшился до 12 раз;

- в тесте «Подтягивание на низкой перекладине» среднее значение в КГ с 16 раз улучшилось до 17 раз; в ЭГ средний результат с 15 раз улучшился до 19 раз.

В нагрузочном функциональном тесте PWC 170 в КГ средний результат с 500 кгм/мин улучшился до 550 кгм/мин. У женщин ЭГ средний результат с 480 кгм/мин улучшился до 600 кгм/мин.

Таким образом, в КГ наблюдались положительные изменения функциональных показателей, однако в ЭГ результаты оказались более выраженными.

**Заключение.** Полученные результаты наглядно демонстрируют эффективность предложенной нами методики функциональной тренировки с прикладной направленностью для работающего населения.

Мы считаем, что фитнес в сохранении и укреплении здоровья работающего населения имеет огромное значение. Эффективная организация занятий функциональной тренировкой с прикладной направленностью действительно способствует сохранению и укреплению здоровья работающего населения, что подтверждено улучшением физической подготовленности женщин 35–45 лет, а также повышению работоспособности и улучшению качества жизни.

## Литература

1. Алексеева А. В., Рыжов А. Я., Игнатъев Д. И. Возрастные изменения состава тела у лиц среднего возраста // Вестник Тверского гос. ун-та. Серия: Биология и экология. 2020. № 1 (57). С. 31–41.
2. Заярная Н. И., Микита Л. П., Смирнова Е. А., Тубольцева А. Д. Оздоровительные занятия силовой направленности для женщин // Известия Тверского гос. ун-та. Физическая культура. Спорт. 2021. № 2. С. 14–21.
3. Карпов В. Ю., Скоросов К. К., Антонова М. С. Современные виды двигательной активности в формировании здорового образа жизни женщины // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2015. № 5 (123). С. 86–91.
4. Королева Л. В., Сафоненкова Е. В. Современные аспекты физкультурно-оздоровительных занятий женщин (анатомический анализ). Смоленск, 2018. 247 с.
5. Кошелева М. В., Кувшинов О. Н. Использование современных фитнес-технологий на занятиях по физической культуре // Запад – Россия – Восток: политическое, экономическое и культурное взаимодействие: сб. ст. XII Междунар. науч.-практ. конф. Поволжский гос. ун-т сервиса. Тольятти : Изд-во ПВГУС, 2018. С. 36–40.
6. Морозова М. М., Морозова К. В., Осипова В. Н. Методические основы коррекции веса женщин средствами фитнеса // Современные проблемы физического воспитания и безопасности жизнедеятельности в системе образования: материалы II Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. уч. (07 декабря 2018 года). Ульяновск, 2019. С. 138–142.
7. Романенко Н. И., Ладейщикова Д. В., Юркина Е. Д. Эффективность влияния оздоровительной тренировки на физическое развитие женщин 25–40 лет в процессе занятий аэробикой // Современные проблемы и перспективные направления развития науки: мат-лы Междунар. науч.-практ. конф. (27 ноября 2020 года). Казань, 2020. С. 84–87.

УДК 796.011.3-056.24-057.875

### АНАЛИЗ НЕДЕЛЬНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Н. М. Ахтемзянова, Н. Б. Кан

Сургутский государственный университет, г. Сургут

**Аннотация.** В статье представлен анализ двигательной активности студентов, отнесенных к специальной медицинской группе. В ходе проведенного исследования были выявлены низкие показатели двигательной активности как у юношей, так и у девушек. В связи с этим необходима дальнейшая разработка и реализация комплексных здоровьесберегающих мер, направленных на оптимизацию двигательного режима в повседневной жизнедеятельности и формирование устойчивой мотивации к систематическим самостоятельным занятиям физическими упражнениями.

**Ключевые слова:** студенты, специально медицинская группа, двигательная активность, шагомеры.

**Актуальность исследования.** В условиях интенсификации образовательного процесса, сопровождающейся ростом интеллектуальной нагрузки и продолжительными статическими положениями тела, особенно актуальной становится проблема дефицита двигательной активности среди студенческой молодежи [1, 2, 3]. Этот феномен обусловлен как академической перегруженностью, так и трансформацией образа жизни, где преобладают компьютерные технологии, мало передвижения и снижен интерес к регулярным занятиям по физической культуре. В результате наблюдается ухудшение функциональных резервов организма, работоспособности, ослабление опорно-двигательного аппарата и повышение стрессочувствительности [4, 5, 6].

Наиболее уязвимы студенты, отнесенные по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, у которых гипокинезия усугубляет метаболические и адаптационные нарушения [7, 8, 9]. В этом случае недостаток двигательной активности выступает значимым фактором риска, который требует разработки и реализации комплексных здоровьесберегающих мер, направленных на оптимизацию двигательного режима и формирование устойчивой мотивации к систематическим занятиям физическими упражнениями.

**Цель исследования.** Проанализировать распределение и объем недельной двигательной активности студентов специальной медицинской группы в осенний период.

**Организация и методы исследования.** Опытно-экспериментальная работа проводилась в октябре 2025 г. на кафедре физической культуры Сургутского государственного университета. Для оценки двигательной активности использовались шагомеры (Tanita AM-120), замеры осуществлялись в течение недели. Также использовался опросник самооценки уровня двигательной активности, представляющий адаптированную на русский язык версию Physical activity level self-assessment form (Health Workers Guide to Physical Activity in the Gulf Cooperation Council Countries, 2022). В исследовании приняли участие 10 юношей и 10 девушек 3-го курса политехнического и медицинского институтов, отнесенных по состоянию здоровья в специальную медицинскую группу. Нозологии обследованных студентов: заболевания сердечно-сосудистой системы (ССС) – 35 %, опорно-двигательного аппарата (ОДА) – 30 %, органов зрения – 10 %, органов дыхания – 5 %, желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) – 5 %, выделительной системы – 5 %, центральной нервной системы (ЦНС) – 5 %, эндокринной системы – 5 %.

На занятия по физической культуре были выделены 3 академических часа (один – два раза в неделю). Содержание занятий включало чередование настольного тенниса и оздоровительной гимнастики с использованием фитнес оборудования (степ-платформа, фитбол, медбол, пилатес мячи, гантели, мфр ролики, амортизаторы, бодибар, гимнастические палки).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Показатели физического развития студентов представлены в таблице. Средние значения индекса массы тела (ИМТ) обучающихся находятся в пределах нормы. Однако индивидуальные показатели имеют достаточный разброс от ожирения 3 степени до дефицита массы тела (рис. 1).

Таблица

Показатели физического развития у студентов ( $X \pm SD$ )

Пол/показатели	Возраст (лет)	Рост (см)	Вес (кг)	ИМТ (кг/м <sup>2</sup> )
юноши (n = 10)	21,7 ± 2,1	176,9 ± 5,4	79,45 ± 26,2	25,5 ± 8,8
девушки (n = 10)	20,8 ± 2,1	166,15 ± 8,7	63,79 ± 20,2	23,4 ± 8,9

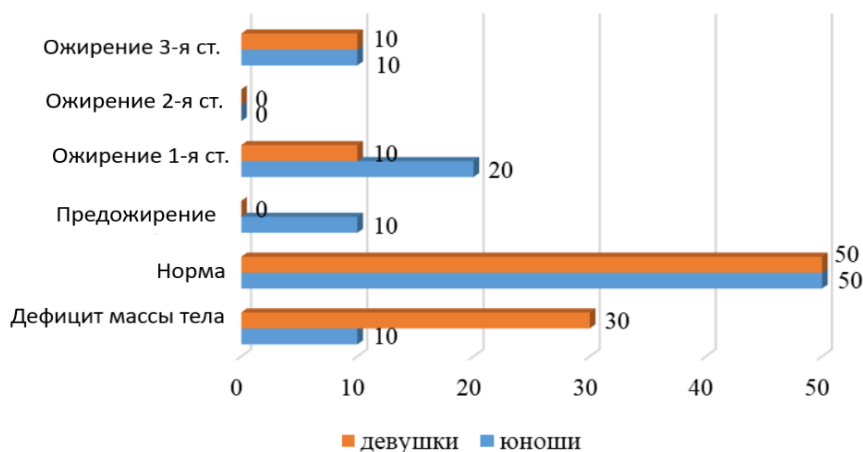


Рис. 1. Показатели распределения по ИМТ у студентов, %

По результатам шагометрии следует отметить, что показатели не соответствуют рекомендациям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) о необходимости выполнять более 10 000 шагов в сутки для поддержания оптимального уровня функционирования организма (рис. 2) [1].

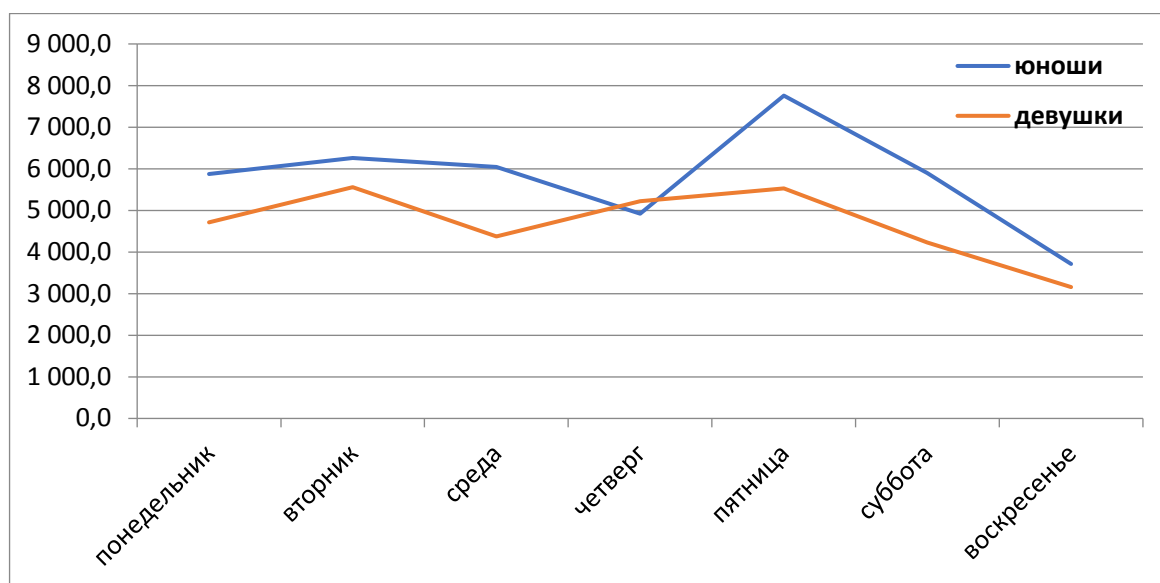


Рис. 2. Средние значения показателей шагометрии студентов в течение недели (кол-во шагов)

Наибольшие значения у студентов наблюдаются во вторник и пятницу, когда проходят практические занятия по физической культуре в вузе. Существенное снижение двигательной активности наблюдается в воскресенье, несмотря на то, что в период проведения исследования температурный режим составлял от +2 до -8°.

Большая активность приходится в утренние часы, когда студенты добираются на учебные занятия и в вечернее, когда возвращаются домой. Как отмечают сами студенты, имеющиеся объемы учебной нагрузки не позволяют поддерживать оптимальный уровень двигательной активности.

Следует обозначить, что индивидуальные значения шагометрии у обучающихся в течение дня имеют существенные различия. У юношей от 12 463 до 1 910 шагов. У девушек максимальное количество шагов составило 10 768 и минимальное 1 134 в день. Полученные данные свидетельствуют о том, что низкие значения были выявлены у студентов, имеющих ожирение различной степени, а также сопутствующий диагноз плоскостопие. Так же обучающиеся перемещающиеся на машине имеют не высокие показатели двигательной активности как у юношей, так и у девушек.

Объективная оценка двигательной активности студентов с помощью метода шагометрии в полном объеме соответствует субъективному восприятию самими обучающимися, так как по результатам методики «Самооценки уровня двигательной активности» был выявлен «низкий уровень» у 100 % девушек и 80 % юношей, а «средний» у 20 % обучающихся. Это свидетельствует о том, что молодые люди осознают и понимают, какой объем двигательной активности необходим, но при этом не могут его организовать, в связи с большими объемами учебной нагрузки, низкой мотивацией и способностью к самоорганизации.

**Заключение.** В результате анализа полученных данных было установлено, что как у юношей, так и у девушек низкие показатели двигательной активности, что подтверждается данными опроса. Таким образом, необходима дальнейшая разработка и реализация комплексных здоровьесберегающих мер, направленных на оптимизацию двигательного режима в повседневной жизнедеятельности и формирование устойчивой мотивации к систематическим самостоятельным занятиям физическими упражнениями.

## Литература

1. Копейкина Е. Н. Двигательная активность студентов различных медицинских групп здоровья в суточном, недельном и месячном цикле // Человеческий капитал. 2023. № 7 (175). С. 238–244.
2. Минникаева Н. В., Колесников Н. В., Шабашева С. В. Оценка показателей двигательной активности студентов специальной медицинской группы // Теория и практика физической культуры. 2024. № 3. С. 79–81.
3. Михайлова С. В., Съедова С. Г., Лосев А. С., Махонин М. Ю. Обоснование выбора метода оценки двигательной активности студентов // Современные вопросы биомедицины. 2023. Т. 7, № 4. С. 249–254.
4. Морозова Л. В., Кирьянова Л. А. Вариативность двигательной активности студентов специально-медицинской группы управленческого вуза // Ученые записки университета Лесгафта. 2023. № 7 (221). С. 223–226.
5. Одинцова М. О., Янкевич И. Е., Ярошинская А. П. Оценка уровня двигательной активности студентов Астраханского государственного медицинского университета // Ученые записки университета Лесгафта. 2023. № 3 (217). С. 343–347.
6. Суханов Е. Л., Вальков В. Б., Мамаев Е. А., Щербаков М. В. Применение оздоровительно-восстановительных программ для студентов специальных медицинских групп // Ученые записки университета Лесгафта. 2025. № 2 (240). С. 275–281.
7. Хвалебо Г. В. Дефицит двигательной активности занятий физической культурой со студентами специальной медицинской группы // Ученые записки университета Лесгафта. 2016. № 8 (138). С. 246–251.
8. Anderson E., Durstine J. L. Physical activity, exercise, and chronic diseases: A brief review. *Sports Medicine and Health Science*, 2019. № 1 (1). P. 3–10.
9. Garcia-Alvarez D., Faubel R. Strategies and Measurement Tools in Physical Activity Promotion Interventions in the University Setting: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2020. № 17 (18). P. 15.

УДК 796.015

### СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

**В. О. Бахтеева**

**Научный руководитель: К. В. Немцева**

*Донской государственный технический университет,  
г. Ростов-на-Дону*

**Аннотация.** В статье представлено исследование, посвященное выявлению современных подходов к формированию мотивации студентов к регулярным занятиям физической культурой и определению педагогических условий, способствующих развитию устойчивого интереса к физической активности. Эмпирическая часть работы была реализована на базе Донского государственного технического университета, где в анкетировании, наблюдении и последующем статистическом анализе приняли участие 120 студентов 1–4-х курсов. Изучение уровня мотивации позволило установить, что высокие показатели характерны лишь для 40 % обучающихся, тогда как средний уровень демонстрируют 45 %, а низкий – 15 % респондентов. Дальнейший анализ факторов, влияющих на регулярность занятий, показал, что наиболее значимыми стимулами выступают наличие современной спортивной инфраструктуры (68 %), поддержка преподавателя (54 %) и внедрение цифровых технологий (42 %). Полученные данные приводят к заключению, что формирование мотивации студентов требует системного подхода, объединяющего педагогические, психо-

логические и технологические компоненты. В связи с этим результаты исследования подтверждают необходимость внедрения индивидуальных образовательных траекторий и современных цифровых инструментов в процесс физического воспитания для повышения устойчивого интереса обучающихся к регулярной физической активности.

**Ключевые слова:** мотивация, физическая культура, студенты, активность, здоровье.

**Актуальность исследования.** Проблема формирования устойчивой мотивации студентов к регулярным занятиям физической культурой приобретает особую значимость в условиях прогрессирующего снижения двигательной активности современной молодежи. Аналитические данные свидетельствуют о том, что лишь 35–40 % студенческой аудитории вовлечены в систематическую физкультурную деятельность. Подобная тенденция неизбежно влечет за собой негативные последствия в виде ухудшения показателей физической подготовленности и роста заболеваемости среди учащихся высших учебных заведений [1, 2].

Наблюдаемая ситуация требует пересмотра существующих подходов к организации физического воспитания в вузах. Разработка и внедрение эффективной системы мотивационных механизмов становится приоритетной задачей образовательного процесса. При отсутствии должной мотивации физкультурная деятельность утрачивает свою привлекательность для студентов, что препятствует формированию культуры здорового образа жизни и развитию необходимых двигательных навыков [1, 3].

В контексте современных образовательных стандартов исследование факторов, влияющих на формирование мотивации к занятиям физической культурой, представляется необходимым условием для разработки инновационных методик, способных преодолеть существующий кризис двигательной активности в студенческой среде. Решение данной проблемы имеет не только педагогическое, но и социальное значение, поскольку направлено на сохранение и укрепление здоровья будущих специалистов [4].

**Цель исследования.** Определить факторы, влияющие на мотивацию студентов к занятиям физической культурой, и разработать рекомендации по ее повышению.

**Организация и методы исследования.** Экспериментальная работа по изучению мотивационных аспектов физкультурной деятельности студентов проводилась на протяжении одного учебного семестра на базе Донского государственного технического университета. Исследовательская выборка включала 120 респондентов в возрастном диапазоне от 17 до 22 лет, представляющих различные факультеты и направления подготовки. Гендерный состав участников был сбалансирован для получения репрезентативных данных, отражающих общую картину мотивационных предпочтений студенческой молодежи.

Методологический инструментарий исследования основывался на комплексном подходе, сочетающем количественные и качественные методы сбора эмпирических данных. В качестве основных исследовательских методов применялись анкетирование, структурированное педагогическое наблюдение и статистический анализ показателей посещаемости занятий по физической культуре. В результате были выявлены критерии оценки мотивации студентов к занятиям физической культурой (табл. 1) [3].

Таблица 1

#### Критерии оценки мотивации студентов к занятиям физической культурой

Критерий	Описание
Внутренняя мотивация	Интерес, удовольствие от занятий, осознание пользы
Внешняя мотивация	Стремление к поощрению, оценке, соревнованиям
Амотивированность	Отсутствие интереса и стремления к участию

Разработанная для целей исследования анкета содержала 15 вопросов, структурированных по тематическим блокам. Первый блок вопросов был направлен на выявление общего уровня мотивации студентов к занятиям физической культурой. Второй блок фоку-

сировался на изучении субъективного отношения респондентов к различным видам физических нагрузок и формам организации занятий. Третий блок вопросов позволял идентифицировать факторы, оказывающие стимулирующее либо ингибирующее воздействие на регулярность физкультурной активности студентов. Содержательная валидность анкеты была подтверждена экспертной оценкой специалистов в области физического воспитания и спортивной психологии.

Педагогическое наблюдение осуществлялось в естественных условиях образовательного процесса во время проведения практических занятий по физической культуре, а также в рамках внеучебных мероприятий спортивно-оздоровительной направленности. При проведении наблюдения применялся специально разработанный протокол, позволяющий фиксировать поведенческие индикаторы мотивационной вовлеченности студентов. Особый акцент делался на изучении влияния современных цифровых технологий и инновационных методик на степень заинтересованности и активности участников физкультурных занятий.

В процессе исследования соблюдались принципы добровольности участия и конфиденциальности личной информации. Каждый участник был проинформирован о целях и задачах исследования, а также имел возможность ознакомиться с обобщенными результатами по его завершении.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ полученных в ходе исследования данных позволил выявить ключевые факторы, оказывающие влияние на формирование мотивации студентов к занятиям физической культурой. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса выступает одним из приоритетных аспектов, определяющих интерес обучающихся к физкультурной деятельности. Согласно результатам анкетирования, 68 % респондентов отметили наличие современной спортивной инфраструктуры как значимый мотивационный фактор. Данный показатель свидетельствует о важности создания комфортных условий для занятий, включающих качественное оборудование, функциональные тренажеры и эргономичные спортивные пространства [5].

Социально-психологические аспекты также играют существенную роль в формировании устойчивой мотивации. Более половины опрошенных студентов (54 %) указали на значимость поддержки со стороны преподавателя и учебной группы. Благоприятный психологический климат, конструктивная обратная связь и групповая динамика создают эмоциональный фон, способствующий регулярному посещению занятий и активному участию в них (табл. 2).

*Таблица 2*

**Основные факторы, влияющие на мотивацию студентов  
к занятиям физической культурой**

Фактор	Доля респондентов, %
Современная спортивная инфраструктура	68
Поддержка преподавателя	54
Социальная активность и соревнования	49
Использование цифровых технологий	42
Индивидуальный подход и программы	36

Особого внимания заслуживает влияние цифровых технологий на мотивационные процессы в сфере физического воспитания. По результатам исследования, 42 % студентов подчеркнули, что использование современных технологических решений, таких как фитнес-трекеры, специализированные мобильные приложения и онлайн-платформы, существенно повышает осознанность тренировочного процесса и усиливает мотивацию к занятиям. Цифровизация физкультурной деятельности позволяет персонализировать тренировочные программы, отслеживать индивидуальный прогресс и получать объективную информацию о результатах физической активности.

При углубленном анализе полученных данных были выявлены гендерные различия в структуре мотивации. Студентки демонстрируют более высокую чувствительность к эмоциональным аспектам занятий, придавая особое значение психологическому комфорту и поддержке со стороны преподавателя. Студенты мужского пола проявляют большую восприимчивость к соревновательным элементам и возможностям личностного саморазвития через физическую активность. Данные различия необходимо учитывать при разработке дифференцированных подходов к организации занятий.

Исследование также выявило корреляцию между профилем обучения и уровнем мотивации к занятиям физической культурой. На факультетах технического направления зафиксирована более низкая вовлеченность студентов в физкультурную деятельность (табл. 3). Данная тенденция объясняется высокой интенсивностью учебной нагрузки и дефицитом временных ресурсов. Для преодоления этого барьера требуется разработка специальных программ, учитывающих специфику учебного процесса на технических специальностях [6].

*Таблица 3*

### **Распределение студентов по уровню мотивации**

<b>Уровень мотивации</b>	<b>Количество студентов</b>	<b>Процент</b>
Высокий	48	40
Средний	54	45
Низкий	18	15

Интерпретация полученных результатов позволяет сформулировать комплексный подход к повышению мотивации студентов. Эффективная стратегия должна включать несколько взаимодополняющих направлений работы. Внедрение цифровых инструментов самоконтроля создает технологическую основу для персонализации физической активности. Организация спортивных челленджей и соревнований удовлетворяет потребность в социальном взаимодействии и признании. Формирование клубов по интересам способствует развитию внутренней мотивации через реализацию личных предпочтений в выборе вида физической активности. Создание позитивного имиджа физической культуры в информационном пространстве вуза формирует благоприятный социальный контекст для занятий.

Особую роль в мотивационном процессе играет личность преподавателя физической культуры. Педагогическая позиция, профессиональные компетенции и личный пример преподавателя выступают катализатором формирования устойчивого интереса студентов к физкультурной деятельности. Способность педагога создавать эмоционально насыщенную образовательную среду, индивидуализировать подход к каждому студенту и демонстрировать ценностное отношение к физической культуре определяет эффективность всей системы мотивационного воздействия.

Полученные в ходе исследования результаты коррелируют с выводами отечественных ученых в области физического воспитания. В научной литературе подчеркивается, что формирование внутренней мотивации происходит при создании условий для самореализации личности, обеспечении позитивного социального взаимодействия и развитии понимания индивидуальной значимости физической активности для здоровья и профессионального становления [4].

**Заключение.** Результаты исследования подтверждают необходимость системного подхода к формированию мотивации студентов. Эффективное повышение интереса возможно через модернизацию материально-технической базы, развитие цифровых инструментов самоконтроля и внедрение индивидуальных программ физического развития. Полученные данные могут быть использованы при разработке образовательных программ по физической культуре в вузах.

Таким образом, комплексное сочетание педагогических, психологических и технологических инструментов позволяет повысить устойчивую мотивацию студентов к занятиям физической культурой, что в долгосрочной перспективе способствует укреплению здоровья, повышению стрессоустойчивости и развитию ответственного отношения к собственному физическому и психическому благополучию.

## Литература

1. Лубышева Л. И., Пономарев А. И. Формирование мотивации к занятиям физической культурой в условиях современного вуза // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2022. Т. 7, № 2. С. 89–97.
2. Губа В. П., Быстрова Е. В. Социально-психологические факторы физической активности молодежи // Культура физическая и здоровье. 2023. № 1. С. 54–61.
3. Психология мотивации в спорте и физическом воспитании / под ред. А. В. Родионова. М. : Спорт, 2022. 256 с.
4. Ковалев В. И., Сафина Л. М. Здоровьесберегающие технологии в системе физического воспитания высшей школы // Образование и наука. 2023. Т. 25, № 1. С. 156–174.
5. Терегулов Р. Н., Виленский М. Я. Материально-техническое обеспечение занятий физической культурой в вузах // Высшее образование в России. 2022. № 4. С. 112–120.
6. Сафронова О. А., Чесноков Д. В. Индивидуализация физического воспитания студентов технических специальностей // Физическое воспитание студентов. 2023. № 2. С. 38–46.

УДК 796:004

### АНАЛИЗ ЦИФРОВЫХ ДАННЫХ И ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

**Ж. И. Бушева**

*Сургутский государственный университет, г. Сургут*

**Аннотация.** В статье рассматривается роль цифровых технологий в трансформации физической культуры и спорта. Основное внимание уделяется анализу данных, используемых для объективной оценки функционального состояния занимающихся, биомеханических параметров движения, организации соревнований и оптимизации тренировочного процесса. На основе анализа научной литературы и современных тенденций систематизированы ключевые технологические решения, такие как носимые устройства, системы видеоаналитики и технологии виртуальной реальности. Исследование подтверждает, что интеграция цифровых инструментов способствует персонализации подготовки, повышению мотивации и эффективному управлению нагрузкой, одновременно выявляя проблемы, связанные с точностью данных и необходимостью развития цифровой грамотности специалистов.

**Ключевые слова:** цифровые данные, физическая культура, спорт, функциональное состояние, биомеханический анализ, тренировочный процесс, носимые устройства, видеоаналитика

**Актуальность исследования.** Цифровая трансформация является определяющим трендом развития современного общества, оказывающим глубокое влияние на сферу физической культуры и спорта [1]. Повсеместное распространение умных датчиков, систем компьютерного зрения и аналитических платформ привело к взрывному росту объемов информации, генерируемой в ходе тренировочной и соревновательной деятельности. Однако потенциал этих данных остается не до конца реализованным на практике. Возникает потребность в системном анализе и методически грамотной интерпретации цифровых показателей для решения конкретных задач: от тонкой коррекции техники движения спортсмена высшего класса до мониторинга здоровья и повышения мотивации у лиц, занимающихся оздоровительной физической культурой [1, 2]. Отсутствие единых стандартов работы с данными и недостаточный уровень цифровой компетентности части педагогических работников создает барьер для эффективного использования технологий [3].

**Цель исследования.** Провести системный анализ возможностей применения цифровых данных и технологий для оценки функционального состояния занимающихся, контроля биомеханических параметров, совершенствования организации соревнований и повышения эффективности тренировочного процесса.

**Организация и методы исследования.** Исследование носит теоретико-аналитический характер. В качестве методов были использованы: анализ современной научно-методической литературы по проблематике цифровизации спорта; обобщение данных, представленных в исследованиях, посвященных эффективности конкретных технологий; классификация и систематизация цифровых инструментов по их целевому назначению в физкультурно-спортивной деятельности.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Цифровые технологии создают принципиально новые возможности для мониторинга и анализа состояния человека. Ключевым направлением является оценка функционального состояния с помощью носимых устройств (трекеров, смарт-часов, нательных датчиков), которые обеспечивают непрерывный контроль физиологических показателей, таких как ЧСС, вариабельность сердечного ритма (ВСР) и температура тела [2, 4]. Эти данные позволяют тренеру или специалисту по физической культуре и спорту точно дозировать нагрузку, своевременно выявлять признаки переутомления и предотвращать состояние перетренированности, что подтверждается результатами исследований [5, 6, 7]. Современные системы, объединяющие датчики на спортсмене и спортивном снаряде (например, умные мячи, ракетки), предоставляют комплексную информацию для анализа эффективности действий [1].

Вторым критически важным направлением является биомеханический анализ. Системы видеоаналитики, основанные на технологиях компьютерного зрения и нейронных сетей, позволяют автоматически распознавать и оценивать кинематику движений спортсмена без использования маркеров [8]. Технологии оценки позы человека в реальном времени дают возможность детально анализировать технику выполнения упражнений, выявлять ошибки и оптимизировать траектории движений для повышения их эффективности и снижения риска травматизма [1, 5, 7, 8]. Интеграция данных от инерционных датчиков и систем глобального позиционирования позволяет с высочайшей точностью анализировать перемещения спортсмена на поле, оценивая его работоспособность, скорость и характер ускорений [8].

Цифровые технологии коренным образом меняют и проведение соревнований. Системы поддержки принятия решений и так называемые «искусственные арбитры» на основе анализа видеопотока предоставляют судьям дополнительную информацию для принятия объективных решений в сложных игровых моментах [8]. Технологии дополненной и виртуальной реальности (AR, Augmented Reality и VR, Virtual Reality) предоставляют уникальные возможности для тренировок в контролируемой и безопасной среде [5], кроме того, VR/AR технологии используются для создания интерактивного контента и повышения зрелищности телевизионных трансляций, а также для улучшения опыта болельщиков на стадионах [1]. Организация мероприятий также оптимизируется за счет внедрения электронных билетов, систем анализа посещаемости и поведения зрителей, что относится к сфере применения больших данных [8].

Непосредственное влияние на повышение эффективности тренировочного процесса оказывают технологии VR/AR [5]. Они позволяют моделировать сложные соревновательные условия, отрабатывать технико-тактические действия в контролируемой и безопасной среде, что особенно ценно для психологической подготовки [1]. Исследования демонстрируют, что применение таких технологий способствует повышению мотивации и регулярности занятий за счет геймификации и интерактивности [1]. Аналитические платформы, обрабатывающие большие массивы данных, способны выявлять скрытые закономерности, прогнозировать результаты и разрабатывать персонализированные тренировочные программы, основанные на индивидуальных показателях спортсмена [1, 2, 5, 6, 8].

Несмотря на очевидные преимущества, внедрение цифровых технологий сопряжено с рядом проблем. К ним относятся вопросы защиты конфиденциальности персональных данных [5], высокая стоимость профессионального оборудования, а также риски, связанные с чрезмерным доверием к показаниям устройств в ущерб субъективным ощущениям и профессиональному опыту тренера [1]. Важнейшим вызовом является необходимость развития цифровой грамотности специалистов в области физической культуры и спорта, что требует обновления образовательных программ и создания систем повышения квалификации [1].

**Заключение.** Цифровые данные и технологии становятся неотъемлемым элементом современной физкультурно-спортивной деятельности, обеспечивая переход к управлению, основанному на объективных количественных показателях. Наиболее значимый эффект цифровые технологии оказывают в области мониторинга функционального состояния, биомеханического анализа движений, объективизации судейства и глубокой персонализации тренировочного процесса. Для полной реализации потенциала цифровизации необходимо преодолеть существующие барьеры, ключевым из которых является дефицит кадров, владеющих как профильными спортивно-педагогическими знаниями, так и компетенциями в области анализа данных. Дальнейшее развитие отрасли требует сбалансированного подхода, при котором цифровые инструменты выступают вспомогательным средством для принятия решений специалистом, а не их автоматической заменой.

### **Литература**

1. Петров П. К. Цифровые тренды в сфере физической культуры и спорта // Теория и практика физической культуры. 2021. № 12. С. 6–9.
2. Sheikh M., Qassem M. and Kyriacou P. A. Wearable, Environmental, and Smartphone-Based Passive Sensing for Mental Health Monitoring. *Front. Digit. Health*, 07 April 2021. Sec. Connected Health. Volume 3 – 2021. URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fgth.2021.662811/full> (дата обращения: 20.10.2025).
3. Грязнов С. А. Цифровая компетентность преподавателя // АНИ: педагогика и психология. 2021. № 2 (35). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-kompetentnost-prepodavatelya> (дата обращения: 20.10.2025).
4. Li R. T. Wearable Performance Devices in Sports Medicine / Li R.T. [et al.] / *Sports Health*. 2016. № 8 (1):74-8. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4702159/> (дата обращения: 20.11.2025).
5. Романова Е. Н., Саламова А. Ф. Инновации в физической культуре и спорте: влияние технологий на эффективность тренировок // Молодой ученый. 2025. № 16 (567). С. 382–384. URL: <https://moluch.ru/archive/567/124323>.
6. Halson S. L. Monitoring Training Load to Understand Fatigue in Athletes. *Sports Med.* № 44. 2014. P. 139–147. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40279-014-0253-z> (дата обращения: 20.11.2025).
7. Novatchkov H., Baca A. Artificial Intelligence in Sports on the Example of Weight Training. *Journal of Sports Science and Medicine*. 2013. 12. P. 27–37. URL: <https://jssm.org/volume12/iss1/cap/jssm-12-27.pdf> (дата обращения: 20.10.2025).
8. Mansurali A., Prem Mj., Hack-Polay D., Mahmoud A. Sports Analytics: Data-Driven Sports and Decision Intelligence. 2024. URL: [https://www.researchgate.net/publication/382795348\\_Sports\\_Analytics\\_Data-Driven\\_Sports\\_and\\_Decision\\_Intelligence/citation/download](https://www.researchgate.net/publication/382795348_Sports_Analytics_Data-Driven_Sports_and_Decision_Intelligence/citation/download) (дата обращения: 20.10.2025).

УДК 378.1

## ВЛИЯНИЕ НОСИМЫХ ГАДЖЕТОВ НА САМОКОНТРОЛЬ И ПРОФИЛАКТИКУ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ ПРИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

О. А. Веденина, В. А. Башкова

Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург

**Аннотация.** В статье исследуется роль носимых гаджетов в повышении самоконтроля и предотвращении перенапряжения у студентов университетов, занимающихся самостоятельной физической активностью. По мере роста требований к образованию студенты все чаще полагаются на саморегулируемые физические упражнения для поддержания хорошего самочувствия, часто без непосредственного контроля. Носимые гаджеты открывают уникальные возможности для мониторинга физиологических параметров в режиме реального времени, что позволяет учащимся принимать обоснованные решения о своих физических нагрузках. В исследовании рассматривается, как эти устройства способствуют повышению самосознания, соблюдению принципов здоровьесбережения и снижению рисков, связанных с тренировками без присмотра со стороны преподавателя.

**Ключевые слова:** носимые гаджеты, самоконтроль, профилактика перенапряжения, самостоятельная физическая активность, студенты вузов, здоровьесберегающие технологии.

**Актуальность исследования.** Сложная академическая среда способствует росту стресса и малоподвижности среди студентов, что побуждает их к самостоятельной физической активности для поддержания здоровья. Тем не менее, тренировки без контроля несут риски, включая неверную технику и перенапряжение – состояние чрезмерной нагрузки, приводящее к переутомлению и возможным проблемам со здоровьем. Обеспечение студентов средствами управления физическими нагрузками является критически важным.

**Цель исследования.** Проанализировать влияние цифровых технологий на саморегуляцию студентов в ходе самостоятельной физической активности.

Носимые гаджеты (умные часы, фитнес-трекеры) дают возможность осуществлять мониторинг здоровья, предоставляя физиологические данные (ЧСС, сон) в реальном времени. Это создает потенциал для усиления самоконтроля студентов в процессе самостоятельных занятий.

**Организация и методы исследования.** Самоконтроль в контексте физической активности означает способность человека самостоятельно контролировать, оценивать и корректировать параметры своих тренировок (интенсивность, продолжительность, частоту), основываясь на своих физиологических реакциях и целях в области физической подготовки. Для студентов, самостоятельно занимающихся физической культурой, эта способность имеет первостепенное значение, поскольку им часто не хватает непосредственного руководства со стороны тренеров или инструкторов. Эффективный самоконтроль является краеугольным камнем здоровьесберегающих технологий, позволяющих людям снизить риски и максимизировать пользу от физических упражнений. Развитие умений по осознанному самоконтролю имеет ключевое значение для продуктивной и безопасной самостоятельной физической деятельности [1]. Умение адекватно оценивать свое физическое состояние и вносить необходимые изменения в уровень нагрузок приобретает особую важность, особенно для учащихся, часто занимающихся физической культурой без прямого наставничества.

Изначально самоконтроль опирался на личные ощущения и простые замеры, такие как измерение пульса вручную. При всей своей полезности, эти приемы могли быть недостаточно информативными, особенно при недостатке базовых физиологических знаний. Современные носимые электронные устройства существенно повышают качество объективного самоконтроля. Они предоставляют точную, поддающуюся количественной оценке

информацию, которая эффективно дополняет традиционные подходы. Таким образом, акцент в самоконтроле смещается к принятию решений на основе конкретных данных, предоставляя занимающимся фактическую информацию для коррекции тренировочного процесса.

Носимые устройства собирают разнообразные физиологические показатели, связанные с физической активностью. К основным из них можно отнести: ЧСС – отслеживание пульса помогает поддерживать тренировки в целевых зонах и своевременно выявлять признаки чрезмерного утомления; уровень активности и пройденные шаги – эти данные дают объективную картину ежедневной подвижности и объема физических нагрузок; расход калорий – помогает в понимании энергетических потребностей организма для правильного планирования рациона; мониторинг сна – анализ продолжительности и качества сна важен для оценки полноценности восстановления; GPS-отслеживание – предоставляет информацию о дистанции, темпе и маршруте для занятий на открытом воздухе.

Обратная связь в режиме реального времени, обеспечиваемая этими устройствами, является мощным инструментом обучения. Учащиеся могут сразу увидеть результат своих усилий, сопоставить свои субъективные ощущения с объективными данными и научиться более эффективно интерпретировать сигналы своего тела. Умные технологии и гаджеты значительно расширяют возможности мониторинга физиологических параметров во время физической активности, помогая сделать тренировочный процесс более эффективным и безопасным [2]. Такая непосредственная обратная связь способствует более глубокому пониманию физиологических реакций на физические нагрузки, что имеет решающее значение для развития надежных механизмов самоконтроля. Кроме того, исследования показывают, что такие устройства могут «положительно влиять на результаты тренировок» и способствовать «мотивации людей вести активный образ жизни» [3]. В 2025 г. Р. Н. Кузьменко также подчеркнул, что носимые устройства «позволяют осуществлять всесторонний мониторинг всех показателей физической активности» [1]. Эти устройства рассматриваются как эффективные средства повышения интереса учащихся к физической культуре и качества проведения практических занятий [4].

Перенапряжение, или синдром перетренированности, возникает в результате дисбаланса между тренировочным стрессом и восстановлением, проявляющегося в снижении работоспособности и усталости. Студенты, занимающиеся самостоятельно, подвергаются более высокому риску из-за отсутствия профессионального руководства. Носимые гаджеты помогают предотвратить перенапряжение посредством:

- управления интенсивностью в режиме реального времени (мониторинг сердечного ритма позволяет учащимся оставаться в желаемых зонах интенсивности, избегая чрезмерной нагрузки);

- мониторинга восстановления (отслеживание сна показывает качество восстановления; некоторые устройства также оценивают время восстановления или измеряют ВСР);

- отслеживания объема физической активности (носимые устройства регистрируют общую активность, помогая учащимся визуализировать свою совокупную нагрузку и выявить возможные периоды перетренированности);

- получения сигналов раннего предупреждения (постоянные отклонения ЧСС в состоянии покоя, необычный режим сна или отсутствие прогресса, несмотря на увеличение объема тренировок, о чем свидетельствуют данные гаджета, могут служить ранними предупреждающими сигналами о надвигающемся перенапряжении).

Эти объективные показатели побуждают студентов сделать паузу, поразмыслить и скорректировать свои тренировки до того, как наступит серьезная перетренированность. Использование таких устройств позволяет проводить «динамическую оценку функционального состояния организма» и «корректировку тренировочных программ» [2]. Такой проактивный подход является основополагающим для здоровьесберегающей педагогики.

Несмотря на неоспоримые преимущества, интеграция носимых гаджетов в самостоятельную физическую деятельность учащихся сопряжена с определенными трудностями.

Даже учитывая повышенную точность некоторых носимых датчиков, особенно для измерения частоты сердечных сокращений и расхода калорий, показываемые ими значения могут варьироваться в зависимости от устройства, вида деятельности и индивидуальных факторов. Кроме того, существуют опасения относительно надежности измерений и потенциальной неисправности устройств или неправильной записи данных, что может негативно сказаться на точности самоконтроля [5]:

- интерпретация данных: необработанные данные с носимых устройств должны быть правильно интерпретированы; учащийся может заметить учащенное сердцебиение, но не понять, связано ли это с интенсивной физической нагрузкой, стрессом, употреблением кофеина или надвигающейся болезнью; образовательные инициативы имеют решающее значение для того, чтобы научить учащихся разбираться в данных; без надлежащего педагогического руководства необработанные физиологические данные с гаджетов могут быть неверно истолкованы, что приведет к неэффективным или даже вредным решениям относительно тренировочной нагрузки [2];

- неуверенность в себе и беспокойство по поводу данных: некоторые учащиеся могут чрезмерно полагаться на свои устройства, теряя связь с сигналами собственного тела или развивая «беспокойство по поводу данных», если они не выполняют ежедневные задания; существует также риск того, что пользователи станут значительно зависеть от числовых показателей, а не от внутренних ощущений, что потенциально может привести к беспокойству или разочарованию, если цели не будут достигнуты [3]; такая повышенная уверенность в гаджетах может привести к игнорированию собственного благополучия в угоду достижению численных целей, что может нанести ущерб здоровью [5];

- доступность и стоимость: не все учащиеся могут иметь доступ к передовым носимым технологиям из-за высокой стоимости, что создает неравенство в возможностях мониторинга состояния здоровья;

- вопросы конфиденциальности: безопасность данных и неприкосновенность частной жизни являются важными факторами, особенно когда собираются и передаются личные физиологические данные; сама природа сбора данных с помощью этих устройств поднимает вопросы об этичном использовании личной медицинской информации [5].

Решение этих проблем требует сбалансированного подхода, сочетающего технологическую интеграцию с педагогической поддержкой. Университеты могут сыграть решающую роль в обучении студентов правильному использованию, интерпретации и ограничению носимых гаджетов, развитию критического мышления и продвижении целостного понимания здоровья и физической формы. Это согласуется с концепцией «медицинской грамотности» в системе высшего образования.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Чтобы здоровьесберегающие технологии были действительно эффективными в рамках образовательной и внеучебной деятельности университета, интеграция носимых гаджетов должна быть продуманной и систематической.

Университеты должны предлагать семинары или модули по пониманию физиологических реакций на физические нагрузки, интерпретации данных с носимых устройств и применению этих знаний для оптимизации самостоятельных тренировок. В этих программах может быть уделено особое внимание выявлению признаков перенапряжения и реализации соответствующих стратегий восстановления.

Руководство по использованию устройств содержит рекомендации по выбору надежных устройств, их правильной калибровке и использованию. Учащиеся должны быть проинформированы о специфических функциях, которые действительно могут помочь в самоконтроле и предотвращении перенапряжения, а не просто отслеживать показатели ради отслеживания [4].

Хотя носимые устройства предоставляют объективные данные, крайне важно постоянно подчеркивать важность субъективной осведомленности о своем теле. Учащихся

следует научить сопоставлять данные гаджета с их ощущаемой физической нагрузкой, настроением и уровнем энергии для принятия комплексных решений.

Университеты могут создать благоприятную среду, предоставляя доступ к информации и консультациям экспертов, что дополняет использование носимых устройств. Постоянные исследования и обратная связь со студентами необходимы для совершенствования педагогических подходов.

**Заключение.** Носимые устройства – это мощная технология в области здравоохранения, которая потенциально повышает самоконтроль и предотвращает перенапряжение при самостоятельной физической активности студентов. Предоставляя физиологические данные в режиме реального времени, они позволяют принимать обоснованные решения об интенсивности тренировок и восстановлении сил, способствуют самосознанию и соблюдению принципов безопасности упражнений.

Эффективная интеграция требует учета ограничений, точности и необходимости поддержки интерпретации данных. Университеты должны обучать студентов грамотному использованию этих инструментов, гарантируя, что технологии дополняют, а не заменяют понимание своего тела и критическое мышление. Сбалансированный подход, сочетающий в себе технологии и здоровьесберегающую педагогику, позволяет учащимся уделять приоритетное внимание своему благополучию и прививать здоровые привычки на всю жизнь. Постоянное развитие носимых технологий в сочетании с продуманным образованием обещает будущее, в котором учащиеся будут лучше подготовлены к физическому и академическому успеху.

### Литература

1. Кузьменко Р. Н. Инновации в физкультуре: фитнес-трекеры, мобильные приложения и VR-тренировки // Молодой ученый. 2025. № 26 (577). С. 447–452.
2. Белентьев С. А. Использование технологий и гаджетов для мониторинга физической активности и их влияние на результаты тренировок // Вестник науки. 2024. Т. 2, № 6 (75). С. 2012–2022.
3. Прохоров М. С. Анализ влияния умных часов, браслетов и других устройств на мотивацию и результаты занятий физической активностью. URL: <https://na-journal.ru/5-2024-fiz-kultura-sport/11621-analiz-vliyaniya-umnyh-chasov-brasletov-i-drugih-ustroystv-na-motivaciyu-i-rezultaty-zanyatii-fizicheskoi-aktivnostyu> (дата обращения: 20.10.2025).
4. Шумова В. А., Хайруллин И. Т. Физическая культура и технологии: использование фитнес-приложений и как современные технологии меняют подход к тренировкам и физической активности // Научный лидер. 2025. № 12 (213).
5. Нургалева А., Элконин А. Фитнес-гаджеты могут снизить эффективность тренировок, считают ученые из Ирландии. URL: <https://www.championat.com/lifestyle/article-4507435-pochemu-fitnes-braslety-i-drugie-gadzhety-mogut-byt-vredny-dlya-zdorovya-nauchnoe-issledovanie.html> (дата обращения: 20.10.2025).

УДК 796.035

### ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ К ВНЕДРЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «РИТМ-СИМУЛЯТОР» ФИДЖИТАЛ-СПОРТА В УЧЕБНЫЕ ЗАНЯТИЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

П. И. Давидович, Н. И. Синявский, Н. Н. Безноско  
Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут

**Аннотация.** Статья представляет собой анализ перспектив использования в дисциплине «ритм-симулятор» фиджитал-спорта на учебных занятиях по физической культуре

у студентов. Исследование продемонстрировало, что значительная часть студентов осознает потенциал данной технологии для стимулирования мотивации улучшения качества жизни. Вместе с тем для повышения уровня комфорта и эффективности пользовательского взаимодействия, а также для совершенствования функционала ритм-симулятора, в части выполнения заданий, требуется дальнейшая его разработка. Кроме того, определена необходимость в формировании компетенций будущих специалистов для работы с инновационными «продуктами» в области физической культуры и спорта.

**Ключевые слова:** студенты, фиджитал-спорт, ритм-симулятор, отношение, учебные занятия.

**Актуальность исследования.** Современное образование в области физической культуры и спорта сталкивается с необходимостью внедрения инновационных методов и средств обучения, способных повысить мотивацию студентов, улучшить их физическую подготовку и сделать учебный процесс более современным и эффективным. Одним из таких средств является ритм-симулятор – технология, объединяющая аудиовизуальные стимулы и двигательные реакции, способствующая развитию координации, ритмичности и общей физической формы. Особое значение ритм-симулятор приобретает в рамках элективных дисциплин по физической культуре, предназначенных для расширения знаний и практических навыков студентов. Интеграция дисциплины «ритм-симулятор» фиджитал-спорта в учебные занятия предполагает использование программных комплексов и аппаратных устройств, таких как музыкальные платформы, датчики движения и интерактивные программы [1, 2]. В рамках элективных дисциплин это позволяет разнообразить формы занятий и повысить их интерактивность.

Развитие VR и AR, интеграция с мобильными приложениями и искусственным интеллектом открывают новые возможности для использования ритм-симуляторов в учебных заведениях [3, 4]. В свете стремительной цифровизации и появления инновационных фитнес-технологий, таких как ритм-симуляторы фиджитал-спорта, становится актуальным исследование мнения о применении подобных средств на занятиях по физической культуре.

**Цель исследования.** Изучить отношения будущих педагогов к внедрению дисциплины «ритм-симулятор» фиджитал-спорта в учебные занятия по физической культуре.

**Организация и методы исследования.** С помощью ресурса «Яндекс.Формы» было опрошено 176 студентов Сургутского государственного педагогического университета.

Анализ демографических характеристик выборки ( $n = 176$ ) выявил следующую возрастную структуру: респонденты в возрасте 16–18 лет составили 58,5 %, а 19–21 – 38,1 %. Возрастные группы 22–24 и 25–27 лет были представлены в незначительном количестве, что подчеркивает доминирование молодых участников. Гендерный состав выборки характеризовался существенным перевесом женщин (80,7 %) по сравнению с мужчинами (19,3 %).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ опыта использования технологий выявил значительный пробел: более половины опрошенных (57,4 %) не имеют опыта работы с современными фитнес-технологиями и ритм-симуляторами. Это подчеркивает острую потребность в образовательных программах, направленных на повышение технологической грамотности студентов. Такая подготовка необходима для успешного внедрения инновационных средств в учебный процесс. При этом 42,6 % респондентов уже применяют технологические инструменты в области физической культуры, что говорит о растущем интересе к инновациям. Данный факт делает актуальным дальнейшее изучение эффективности и восприятия таких технологий среди будущих специалистов.

Анализ заинтересованности применения ритм-симулятора фиджитал-спорта в процессе практических занятий выявил, что значительная часть участников (43,2 %) занимает нейтральную позицию. Это указывает на возможность формирования позитивного отношения путем повышения осведомленности и оптимизации методик внедрения. Умеренный интерес демонстрируют 30,7 % респондентов, а 17,6 % считают занятия очень увлекательными. Это говорит о существенном потенциале мотивации, который можно раскрыть через грамотную организацию и адаптацию технологий к потребностям студентов.

Исследование показало, что восприятие влияния дисциплины «ритм-симулятор» фиджитал-спорта на физическую подготовку среди респондентов варьируется. Большинство участников (40,9 %) классифицировали его воздействие как нейтральное. Положительный эффект, способствующий улучшению физической формы, был отмечен у 29 % респондентов. В то же время, 26,1 % опрошенных не обнаружили значимого влияния данного инструмента на физические показатели, а 3,4 % выразили мнение об отсутствии какого-либо позитивного воздействия. Данные свидетельствуют о гетерогенности мнений и подчеркивают потребность в дальнейших эмпирических исследованиях для определения реальной эффективности дисциплины «ритм-симулятор» в контексте физической подготовки.

Анализ эмпирических данных показал, что применение дисциплины «ритм-симулятор» фиджитал-спорта оказывает преимущественно нейтральное или положительное влияние на отношение респондентов к физической культуре. Установлено, что 47,2 % участников исследования оценили воздействие как нейтральное, что свидетельствует о недостаточной выраженности эффекта данной технологии. В то же время 28,4 % опрошенных отметили положительное восприятие использования ритм-симулятора, что указывает на его потенциальную эффективность в формировании позитивного отношения к занятиям физической культурой.

Результаты опроса участников занятий с использованием ритм-симулятора фиджитал-спорта демонстрируют его высокую эффективность. Большинство респондентов отметили, что занятия способствуют росту интереса к физической активности (54 %) и улучшению координации движений (52,8 %). Также зафиксировано повышение мотивации и позитивного настроения (43,2 %) и возможность индивидуализации занятий (40,9 %). Эти данные подтверждают положительное восприятие дисциплины «ритм-симулятор» фиджитал-спорта как инструмента для улучшения различных аспектов физической подготовки.

Исследование выявило, что большинство участников осознают практическую ценность, потенциал данного технологического решения для улучшения показателей и повышения интереса к физической активности. Однако существенная доля респондентов заняла нейтральную позицию, что сигнализирует о необходимости дальнейших исследований, направленных на совершенствование подходов к интеграции дисциплины «ритм-симулятор» фиджитал-спорта и усиление его воспринимаемой эффективности.

Анализ ответов на вопрос о преимуществах внедрения ритм-симулятора фиджитал-спорта в сочетании с традиционными видами физической активности выявил иерархию по значимости.

Дисциплина «ритм-симулятор» фиджитал-спорта продемонстрировала положительное восприятие в рамках физкультурных занятий. Наиболее существенным преимуществом, согласно мнению 55,7 % опрошенных, является повышение мотивации и интереса к физической активности, что указывает на ее способность стимулировать внутреннее желание заниматься. Второе по значимости преимущество, отмеченное 54 % респондентов, заключается в повышении комфорта и гибкости тренировок, предоставляя возможность заниматься в любое удобное время. Улучшение эффективности занятий, зафиксированное у 50,6 % участников, заняло третье место, подчеркивая потенциал симулятора для роста спортивных результатов и качества выполнения упражнений. Дополнительно 33 % респондентов отметили позитивное влияние технологии на их эмоциональное состояние, демонстрируя ее многогранное воздействие.

Согласно исследованию, более половины опрошенных (54 %) признают, что дисциплина «ритм-симулятор» фиджитал-спорта существенно повышает эффективность занятий. Значительная часть респондентов (17,6 % назвали их «очень важными», а 18,2 % – «важными») подчеркивает высокую ценность этой технологии для улучшения физических показателей.

В ходе исследования, посвященного фиджитал-спорту на основе ритм-симулятора, было установлено, что участники высоко оценивают значимость развития чувства ритма

и координации. Результаты опроса показали, что большинство респондентов (50 %) считают эти навыки важными, а еще более четверти (27,8 %) – крайне важными. Это подчеркивает высокую ценность развития моторики и координации для большинства участников. Незначительное количество опрошенных (18,8 %) отнесли к этим качествам без особого энтузиазма, а лишь небольшая группа (3,4 %) сочла их неважными. Полученные данные свидетельствуют о широком признании важности развития ритмики и координации, что открывает перспективные направления для дальнейших технологических разработок в этой области.

Согласно исследованию, в контексте дисциплины «ритм-симулятор» фиджитал-спорта мотивация к внедрению современных технологических решений в образовательный процесс, включая ритм-симуляторы, носит преимущественно нейтральный или умеренно положительный характер. Это означает, что большинство респондентов (39,2 %) не испытывают сильного энтузиазма, но и не отвергают новые технологии, демонстрируя базовую заинтересованность. В то же время более трети участников (35,2 %) уже готовы активно применять технологии в обучении, что указывает на их потенциал для повышения вовлеченности. Высокий уровень мотивации (21 %) говорит о готовности к освоению передовых педагогических методов. В целом исследование подтверждает, что технологии могут служить катализатором учебной мотивации, однако для достижения наилучших результатов необходимо учитывать индивидуальные особенности и мотивационные установки каждого обучающегося.

Согласно результатам исследования, возможность самостоятельного выбора элективных занятий, включая использование ритм-симулятора в фиджитал-спорте, воспринимается обучающимися как умеренно значимая. Наибольшая доля респондентов (38,1 %) отнесла эту возможность к категории «значимая», что свидетельствует о существенном стремлении к автономии в образовательном процессе и может стать ключом к повышению мотивации и удовлетворенности. В то же время значительная часть опрошенных (29,5 %) выразила нейтральное отношение («среднее значение»), что требует внимания к индивидуальным различиям в предпочтениях.

Важно, что 25,6 % участников опроса считают, что возможность выбора ритм-симулятора в фиджитал-спорте имеет для них очень большое значение, что свидетельствует о широких перспективах внедрения инновационных методик, стимулирующих самостоятельность обучающихся. Тем не менее, наличие небольшой группы (2 %), для которой данная возможность не имеет значения, подчеркивает необходимость персонализированного подхода и учета специфических мотивационных особенностей при разработке учебных программ.

Наше исследование показало, что фиджитал-спорт, в частности ритм-симуляторы, способствует развитию самостоятельности и инициативы у студентов. Анализ данных подтверждает, что большинство респондентов высоко ценят эти качества при освоении нового. Это доказывает эффективность таких технологий, как ритм-симуляторы, в формировании проактивности, внутренней мотивации и устойчивого интереса у обучающихся. В дальнейшем, необходимо более глубокое изучение факторов, влияющих на восприятие самостоятельности и развитие инициативы в обучении, а также разработка индивидуального подхода к внедрению подобных технологий в образовательный процесс.

**Заключение.** На основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы: исследование показало, что будущие учителя позитивно или нейтрально воспринимают ритм-симулятор как элективную дисциплину по физической культуре, что создает благоприятные условия для ее интеграции в образовательный процесс. Хотя большинство отзывов положительные, небольшое количество отрицательных оценок (менее 6 %) свидетельствует о приемлемом уровне эргономики. Однако значительное число нейтральных ответов указывает на необходимость дальнейшей доработки технических и визуальных аспектов симулятора для повышения удовлетворенности пользователей. Важно отметить,

что большинство опрошенных (57,4 %) не имеют представления о современных фитнес-технологиях и ритм-симуляторах. Это подчеркивает актуальность образовательных инициатив, направленных на повышение их технологической грамотности, что является ключевым условием для эффективного использования инновационных инструментов в обучении.

### Литература

1. Блинова А. В., Соловьёв М. М., Святченко П. Б. Использование элементов фиджитал-спорта на занятиях по физической культуре в вузе // Культура физическая и здоровье. 2024. № 2 (90). С. 24–28.

2. Соловьёв М. М., Блинова А. В., Куприна К. В. Актуальность применения технологий фиджитал спорта в вузах на примере фиджитал-ритм симулятора // Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни: сб. науч. ст. XIII Междунар. науч.-практ. конф. Воронеж, 2024. С. 365–369.

3. Галицын С. В., Зиганшин О. З., Попов П. Д., Волошин Г. Р. Перспективы развития фиджитал-спорта на студенческом уровне // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2023. № 8 (222). С. 87–92.

4. Соловьёв М. М., Блинова А. В., Куприна К. В. Актуальность применения технологий фиджитал спорта в вузах на примере фиджитал-ритм симулятора // Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни: сб. науч. ст. XIII Междунар. науч.-практ. конф. Воронеж, 2024. С. 365–369.

УДК 796.011.3

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ ШКОЛЬНИКОВ МЛАДШИХ КЛАССОВ НА ОСНОВЕ СРЕДСТВ ФИТНЕСА

Н. И. Дворкина, Т. В. Бойко

*Кубанский государственный университет  
физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар*

**Аннотация.** В статье рассматривается влияние экспериментальных фитнес-программ на физическую подготовленность школьников начальных классов. Исходное тестирование показателей физической подготовленности мальчиков и девочек показало статистически недостоверные различия, что свидетельствует об однородности групп участников эксперимента. После четырех месяцев занятий с использованием фитнес-программ наблюдались значимые улучшения показателей в трех тестах (прыжки со скакалкой, подъем туловища в сед, челночный бег), характеризующих скоростно-силовые способности, преимущественно у девочек ( $p \leq 0,01$ ). Результаты исследования подтверждают эффективность внедрения фитнес-программ в образовательный процесс для повышения физических качеств школьников, особенно у девочек.

**Ключевые слова:** физическая подготовка, фитнес-программы, школьники, скоростно-силовые способности.

**Актуальность исследования.** В настоящее время наблюдается рост популярности новых видов фитнеса, благодаря которым общество может поддерживать высокий уровень своего здоровья [1]. Необходимость конверсии физкультурно-оздоровительных программ в образовательный процесс школьников обусловлена прежде всего снижением интереса обучающихся к традиционным физкультурно-спортивным видам. Однако этот процесс происходит не так быстро, как хотелось, из-за недостаточной профессиональной подготовки учи-

телей физической культуры в области фитнеса. По мнению О. С. Трофимовой и Н. И. Дворкиной, популярность фитнес-программ заключается в их разнообразии, что позволяет детям выбирать подходящий для себя вид активности, который будет способствовать всестороннему развитию личности [2, 3]. Отмечены и наиболее популярные виды фитнеса, культивируемые среди школьников начальных классов: базовая и фитбол-аэробика, стретчинг, силовая гимнастика и хатха-йога [4, 5].

При проектировании фитнес-программ учителю физической культуры необходимо учитывать сенситивные периоды развития физических качеств, так наиболее чувствительным к проявлению скоростно-силовых качеств у школьников является период от 9 до 10 лет. Вышеобозначенный аналитический обзор позволяет констатировать необходимость включения в процесс физического воспитания младших школьников востребованных современных фитнес-программ, способствующих повышению мотивации к занятиям физической культурой, развитию биологических и физических способностей и, в частности, для развития скоростно-силовых качеств.

**Цель исследования.** Подобрать средства фитнеса, направленные на развитие скоростно-силовых качеств младших школьников и экспериментально доказать их эффективность применения.

**Организация и методы исследования.** Согласно установленной цели исследования, был проведен педагогический эксперимент, проходивший в течение четырех месяцев (февраль–май 2024 года), в котором приняли участие две группы школьников начальных классов (мальчики и девочки по 12 человек в каждой). В процессе исследования учащиеся занимались на уроках физической культуры по традиционной программе, однако в подготовительной части вместо традиционных упражнений общеразвивающего характера выполнялись упражнения под ритмичную музыку с фитболами, связки танцевальной и базовой аэробики, а в заключительной части урока школьники выполняли упражнения из стретчинга.

Для оценки состояния школьников, участвующих в экспериментальных исследованиях, было проведено исходное и через четыре месяца итоговое тестирование физической подготовленности: челночный бег  $3 \times 10$  м, бег 30 м, прыжок в длину с места, прыжки со скакалкой (кол-во раз/мин), метание теннисного мяча, подъем туловища в сед (кол-во раз/мин), приседания (кол-во раз/мин).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты изменения показателей скоростно-силовой выносливости у школьников младших классов представлены в таблице.

*Таблица*

**Динамика изменений скоростно-силовых способностей у школьников 9–10 лет**

Тесты	Исходные результаты тестирования		p	Результаты через 4 месяца		p
	мальчики	девочки		мальчики	девочки	
Челночный бег $3 \times 10$ м, сек.	9,67 ± 0,063	10,14 ± 0,071	≥ 0,05	9,07 ± 0,046	9,33 ± 0,059	≤ 0,05
Бег 30 м, сек.	6,38 ± 0,056	6,43 ± 0,048	≥ 0,05	6,07 ± 0,036	6,18 ± 0,028	≤ 0,05
Прыжок в длину с места, см	141,29 ± 2,58	135,75 ± 2,37	≥ 0,05	153,32 ± 2,93	141,34 ± 2,53	≤ 0,05
Прыжки со скакалкой, кол-во раз/мин	70,61 ± 1,13	80,42 ± 1,15	≥ 0,05	77,28 ± 1,29	85,76 ± 1,18	≤ 0,05
Метание теннисного мяча, м	15,27 ± 0,72	12,56 ± 0,49	≥ 0,05	17,93 ± 0,87	14,95 ± 0,48	≤ 0,05
Подъем туловища в сед, кол-во раз/мин	23,32 ± 0,81	27,43 ± 0,59	≥ 0,05	34,37 ± 0,89	33,23 ± 0,72	≤ 0,05
Приседания, кол-во раз/мин	40,47 ± 1,29	37,51 ± 0,62	≥ 0,05	48,83 ± 1,41	44,78 ± 0,85	≤ 0,05

Исходное тестирование показателей физической подготовленности мальчиков и девочек было недостоверным, что говорит об однородности групп участников эксперимента. После четырех месяцев занятий с использованием экспериментальных фитнес-программ у сравниваемых групп были получены наибольшие достоверные сдвиги при  $p \leq 0,01$  в трех тестах (прыжках со скакалкой, подъеме туловища в сед, челночном беге) характеризующих скоростно-силовые способности в пользу девочек.

**Заключение.** Таким образом, можно утверждать, что внедрение фитнес-программ в образовательный процесс школьников начальных классов позволяет существенно повысить показатели скоростно-силовых качеств школьников, особенно это проявляется у девочек.

### **Литература**

1. Маринович М. А., Кварцхава В. И. Особенности состояния здоровья младших школьников // Актуальные проблемы развития физической культуры, спорта и туризма в современных условиях: сб. науч. трудов 6 Междунар. науч.-практ. конф., Курск, 15 апреля 2021 года. Курск: Юго-Западный государственный университет, 2021. С. 239–242.

2. Трофимова О. С., Дворкина Н. И. Организационно-содержательные основы процесса физкультурно-оздоровительной работы в начальных классах // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: сб. статей XVIII Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 79-й годовщине Победы в Великой Отечественной войне, Уфа, 23–24 мая 2024 года. Уфа: РИЦ УУНиТ, 2024. С. 171–177.

3. Маринович М. А., Хлопонина С. А. Педагогические условия проектирования здоровьесформирующей среды в условиях школьного обучения // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 96-2. С. 40–42.

4. Дворкина Н. И., Дворкин Л. С. Формирование физических способностей детей младшего школьного возраста на основе силовой аэробики // Материалы научной и научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. 2016. № 1. С. 141–143.

5. Дворкина Н. И., Простакова В. Ю. Дифференцированная аэробная подготовка школьников 7–8 лет // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2018. № 6. С. 9–12.

**УДК 796.01**

### **ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ, ОТНЕСЕННЫХ ПО СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ**

**В. Э. Колодкин**

*Сургутский государственный университет, г. Сургут*

**Аннотация.** В статье представлены результаты тестирования физической подготовленности студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе. В процессе анализа полученных результатов был выявлен низкий уровень развития физических качеств, что актуализирует необходимость поиска более эффективных методик и технологий, позволяющих поддерживать оптимальный уровень физической подготовленности обучающихся с учетом имеющихся у них отклонений в состоянии здоровья.

**Ключевые слова:** студенты, физическая культура, тестирование.

**Актуальность исследования.** Актуальной проблемой физического воспитания студентов университетов остается организация двигательной активности обучающихся,

отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе для занятий по физической культуре и спорту (СМГ). Учеными установлена прямая связь между соматическим здоровьем и уровнем физической подготовленности данного контингента обучающихся, что обуславливает необходимость систематического мониторинга их физического состояния. Показатели физической подготовленности рассматриваются как интегративный результат организованной двигательной деятельности в процессе обучения, выступая ключевым критерием эффективности педагогического воздействия. Динамика этих показателей объективно отражает степень усвоения учебной программы и эффективности применяемых методик и технологий обучения [1–4].

**Цель исследования** – проанализировать результаты тестирования физической подготовленности студентов СМГ первого курса.

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось на кафедре физической культуры Сургутского государственного университета (СурГУ) в 2025/26 уч. году. В тестировании приняли участие 81 студент-первокурсник СМГ, из них 29 юношей и 52 девушки. Для оценки уровня физической подготовленности использовалась «батарея» контрольных испытаний для студентов СМГ, принятых на кафедры физической культуры СурГУ.

**Результаты исследования и их обсуждения.** Анализ имеющихся у студентов СМГ заболеваний выявил, что у девушек доминируют патологии костно-мышечной системы, у юношей преобладают нарушения органов зрения и отсутствуют заболевания эндокринной системы и мочеполовой системы. Частота встречаемости заболеваний органов дыхания у юношей превышает в 7,7 раз аналогичный показатель у девушек, нарушение осанки выявлено у 19,2 % студентов и 6,8 % молодых людей (рис. 1).

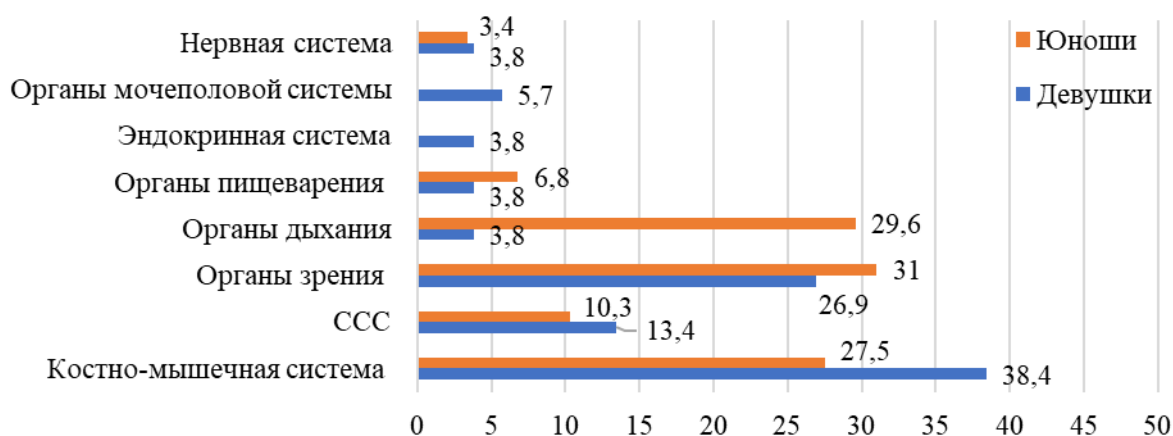


Рис. 1. Процентное соотношение отклонений в состоянии здоровья юношей и девушек

Тестирование физической подготовленности студентов-первокурсников показало, что среднegrupповые результаты в отдельных тестах, в частности «перенос мяча под коленями» соответствует 4 баллам, «шестиминутная ходьба» – 3 баллам. По другим испытаниям показатель находится ниже значений для 3 баллов (табл.).

Таблица

**Результаты тестирования уровня общей физической подготовленности девушек**

Наименование тестов	Пол	M ± m	Нормативы		
			3	4	5
Набивание мяча ракеткой ладонной стороной, без потерь, ведущей рукой, сек.	Д	22,1 ± 0,5	30	45	55
	Ю	24,2 ± 0,8	30	45	60
Тест «шестиминутная ходьба», м	Д	622,8 ± 10,9	550	650	750
	Ю	621,8 ± 20	600	700	800

Окончание табл.

Наименование тестов	Пол	M ± m	Нормативы		
			3	4	5
Сгибание разгибание рук в упоре лежа (юноши), в упоре лежа на коленях (девушки), кол-во раз	Д	2,8 ± 0,9	10	15	20
	Ю	3,6 ± 0,1	10	20	25
Поднимание туловища из исходного положения лежа на спине, согнув ноги, руки скрестно на груди, кол-во раз	Д	24,5 ± 0,5	40	45	55
	Ю	24 ± 0,8	40	50	55
Перенос мяча под коленями (внутренняя «восьмерка»), исходное положение – стойка ноги врозь в полуприседе, с полунаклоном, кол-во раз за 30 сек.	Д	22,0 ± 0,5	15	20	25
	Ю	23,6 ± 0,7	18	23	28

К сожалению, преобладающая часть тестируемых студентов набрали менее 3 баллов по отдельным испытаниям (рис. 2, 3). Наибольшее количество «4» и «5» баллов обучающиеся получили по тестам «шестиминутная ходьба» и «перенос теннисного мяча под коленями (восьмерка)».

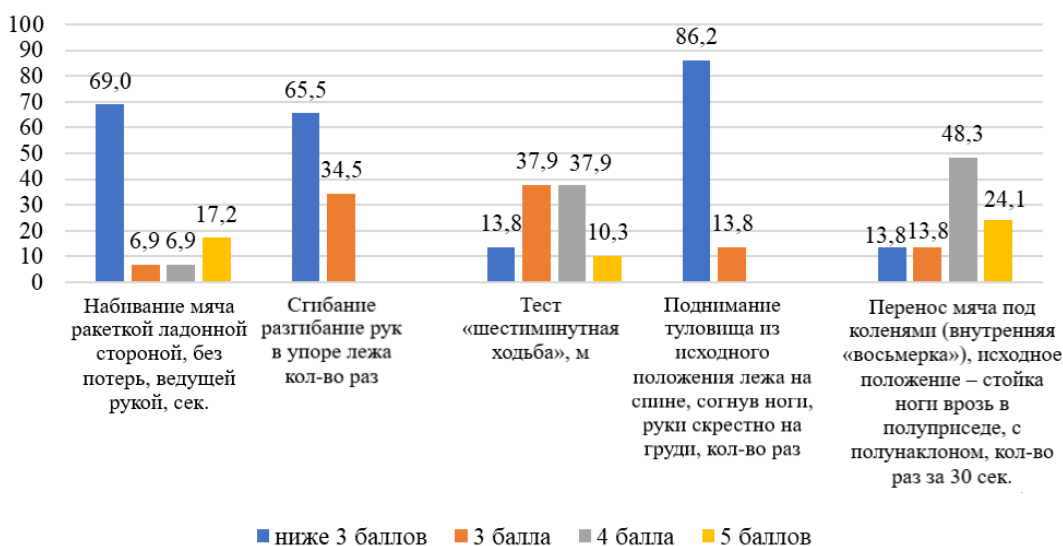


Рис. 2. Результаты выполнения нормативов по общей физической подготовке в процентах, юноши

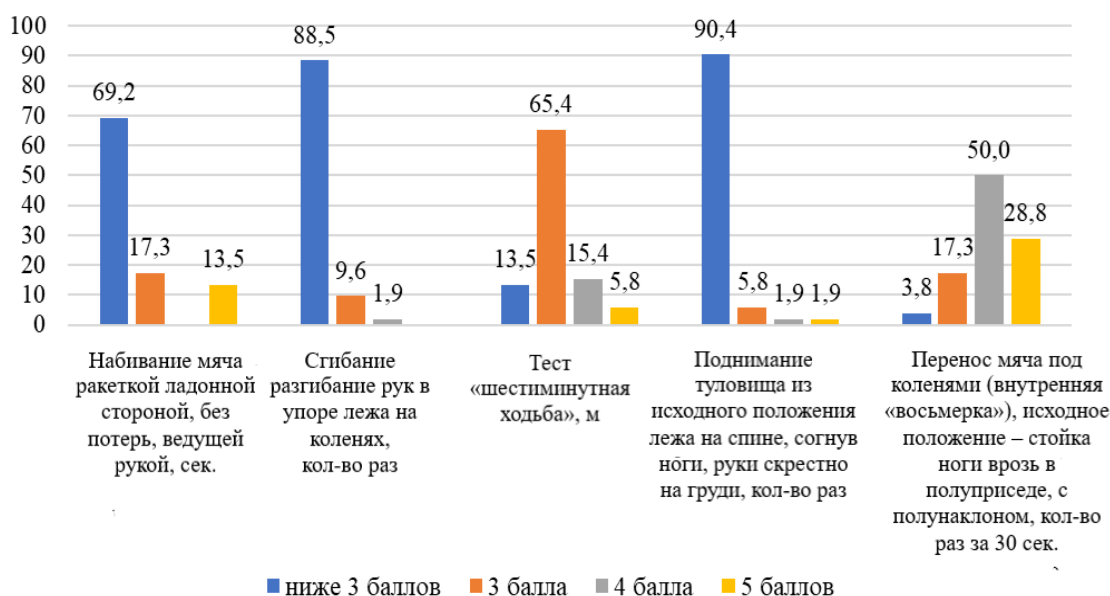


Рис. 3. Результаты выполнения нормативов по общей физической подготовке в процентах, девушки

Сравнительный анализ результатов выполнения нормативов выявил равную степень сложности упражнений «поднимание туловища из положения лежа» и «сгибание разгибание рук в упоре лежа» для юношей и девушек. Оба упражнения были схожи по требованиям к силовой выносливости испытуемых, задание «перенос мяча под коленями» было выполнено с существенно более высокой результативностью и минимальным количеством ошибок, что свидетельствует о меньшей координационной и силовой сложности.

**Заключение.** Результаты исследования показали, что физическая подготовленность студентов-первокурсников, отнесенных к СМГ, находится на низком уровне. Данная проблема актуализирует необходимость поиска более эффективных методик и технологий, позволяющих поддерживать оптимальный уровень физической подготовленности обучающихся с учетом имеющихся у них отклонений в состоянии здоровья, а также формирования устойчивой мотивации к регулярным самостоятельным занятиям физкультурно-оздоровительной деятельностью.

### **Литература**

1. Болотин А. Э., Щеголев В. А., Бакаев В. В. Педагогическая технология использования средств физической культуры для адаптации студентов к будущей профессиональной деятельности // Теория и практика физической культуры. 2014. № 7. С. 16–20.
2. Судакова Ю. Е., Пархаева О. В., Каменек Е. К., Яценко М. В. Внедрение оздоровительных методик в учебные занятия студентов специальной медицинской группы. Известия АлтГУ. 2014. № 2. С. 26–29.
3. Голомолзина В. П. Индивидуализация физической подготовки студенток специальной медицинской группы на основе учета особенностей телосложения : дисс. М., 2009. 24 с.
4. Пискун О. Е., Венгерова Н. Н., Пархоменко В. А., Пискун В. О. Развитие системы непрерывного мониторинга психофизического состояния студентов вуза. Теория и практика физической культуры. 2020. № 5. С. 45–47.

**УДК 796.015.5**

## **ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОГИМНАСТИКИ В ОСВОЕНИИ КОМБИНАЦИЙ АЭРОБИКИ У ЖЕНЩИН 45-50 ЛЕТ**

**А. К. Константинова, П. О. Абсалямова**  
*Национальный государственный университет  
физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта,  
г. Санкт-Петербург*

**Аннотация.** Исследование посвящено обоснованию и оценке эффективности включения комплексов нейрогимнастики в подготовительную часть аэробных занятий для женщин зрелого возраста. В экспериментальной работе, участницами которой стали две группы женщин ( $n = 20$ ), имеющих медицинский допуск к фитнесу, проверялось влияние предложенных средств на скорость реакции и координационные способности. Внедрение нейрогимнастических упражнений в подготовительную часть занятий экспериментальной группы привело к статистически значимым улучшениям по ряду показателей: у женщин данной группы, в отличие от контрольной, повысились координационные способности, чувство ритма и качество техники выполнения движений. Кроме того, участницы отмечали снижение субъективного восприятия нагрузки в основной части тренировки и рост мотивации к регулярным занятиям. Полученные результаты позволяют заключить, что включение средств нейрогимнастики является эффективным методическим приемом, поскольку упражнения, направленные на межполушарную активацию, оптимизируют взаимодействие

отделов головного мозга. Это улучшает зрительное восприятие и пространственную ориентацию, что необходимо для точных перемещений; развивает навык одновременного контроля движений нескольких конечностей, подготавливая к выполнению сложных хореографических элементов; а также тренирует кратковременную память, что существенно облегчает запоминание и воспроизведение аэробных комбинаций.

**Ключевые слова:** аэробика, нейрогимнастика, фитнес, женщины зрелого возраста.

**Актуальность исследования.** Возрастные изменения, затрагивающие центральную нервную систему, закономерно приводят к снижению нейропластичности – способности мозга к перестройке и формированию новых нейронных связей. Это негативно сказывается на таких ключевых показателях, как скорость психомоторных реакций, координация движений и когнитивная гибкость. Ухудшение этих функций не только снижает качество жизни и физическую активность зрелых людей, но и повышает риск травматизма, что представляет собой значительную социально-экономическую проблему [1, 2].

В связи с этим поиск эффективных и доступных средств, способных замедлить данные негативные процессы, является высоко востребованным. Особый интерес представляют комплексные методы физической активности, которые одновременно воздействуют на двигательную и когнитивную сферы. В этом контексте аэробика представляет собой уникальный инструмент, так как ее структура предполагает выполнение сложнокоординированных движений в ритме музыки, что требует постоянного вовлечения процессов внимания, памяти и пространственного восприятия [3]. Однако практика показывает, что значительная часть новичков зрелого возраста, не справляясь с координационной сложностью упражнений уже на первом занятии, теряет интерес к дальнейшему посещению.

Таким образом, потенциал аэробики может быть существенно усилен за счет целенаправленной модификации ее стандартных компонентов. Ключевым, но часто недооцененным, элементом является разминка. Традиционно она направлена лишь на подготовку ССС и мышц к нагрузке. В то же время включение в подготовительную часть элементов нейрогимнастики – специальных упражнений, направленных на синхронизацию работы полушарий головного мозга, – позволяет решить принципиально иную задачу [2]. Такая разминка «пробуждает» центральную нервную систему, активируя нейронные связи, ответственные за скорость обработки информации и моторный контроль, тем самым подготавливая не только тело, но и мозг к последующей координационной нагрузке.

Актуальность настоящего исследования обусловлена необходимостью научного обоснования и оценки эффективности внедрения комплексов нейрогимнастики в подготовительную часть аэробных занятий для людей зрелого возраста с целью оптимизации скорости реакции и улучшения координационных способностей. Мы предполагаем, что внедрение нейрогимнастики в структуру занятий позволит повысить их доступность, а, следовательно, посещаемость и мотивацию.

**Цель исследования.** Обоснование и оценка эффективности внедрения средств нейрогимнастики в подготовительную часть аэробных занятий для людей зрелого возраста с целью оптимизации скорости реакции и улучшения координационных способностей, а также повышения мотивации и посещаемости.

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось на базе СПб ГБУ «Центр спорта Выборгского района». В нем приняли участие 20 женщин (средний возраст – 48,5 лет), имеющих медицинский допуск к занятиям фитнесом и не имевших опыта занятий аэробикой до начала эксперимента. Участницы были разделены на контрольную ( $n = 10$ ) и экспериментальную ( $n = 10$ ) группы.

На этапе констатирующего эксперимента было установлено, что исходные показатели координационных способностей в обеих группах не имели статистически значимых различий.

Педагогический эксперимент продолжительностью 3 месяца с занятиями 2 раза в неделю был организован следующим образом: контрольная группа занималась аэробикой

по стандартной программе, которая включала традиционную разминку с базовыми шагами, экспериментальная группа в подготовительную часть занятия выполняла комплексы упражнений из нейрогимнастики в сочетании с базовыми шагами.

Примерный комплекс применяемых упражнений в подготовительной части экспериментальной группы представлен в табл. 1.

Таблица 1

**Примерный комплекс применяемых упражнений  
в подготовительной части экспериментальной группы**

Содержание	Дозировка
1. «Рисуем восьмерки». Правая рука вперед в кулак, большой палец поднят. Медленно и плавно рисуем в воздухе большую горизонтальную восьмерку. Глазами внимательно следим за кончиком пальца. Повторяем левой рукой	2 × 30 сек.
2. Ходьба на месте с дыхательными упражнениями	30 сек.
3. Ходьба вправо и влево с фиксацией взгляда на визуальной цели	30 сек.
4. Ходьба спиной вперед с фиксацией взгляда на визуальной цели	1 мин.
5. Перекрестные шаги на месте. Подъем правого колена, касание его левой рукой. Подъем левого колена – правой рукой	1 мин.
6. Перекрестные шаги на месте. Подъем правого колена, касание его левой рукой, правой рукой – касание левого плеча. Подъем левого колена – правой рукой, левой рукой – правого плеча	1 мин.
7. Приставные шаги. Правая рука «рисует круг» перед собой, а левая в это же время совершает движения вверх-вниз. Смена рук	2 × 30 сек.
8. Открытый широкий шаг. Круговые движения плечами. Правое – вперед, левое – одновременно назад. Смена рук	2 × 30 сек.
9. Повторение последовательности из трех движений: - хлопок над головой; - касание правой рукой левого колена; - шаг в сторону с поднятием рук	1 мин.
10. Предварительное растягивание	2 мин.

По окончании педагогического эксперимента было проведено повторное тестирование координационных способностей и анкетирование всех участниц, результаты которых были зафиксированы для последующего анализа.

Экспертный метод оценки координационных способностей заключался в выполнении одинаковых танцевальных связок участницами обеих групп, которые оценивались по четырем критериям (табл. 2).

Таблица 2

**Критерии оценки комбинации**

Критерий	Уровень		
	Низкий (1 балл)	Средний (2 балла)	Высокий (3 балла)
Память	Путается в последовательности, пропускает движения	Помнит основную структуру, но может сбиться при смене направления	Точно выполняет всю связку от начала до конца
Координация	Движения рук и ног не синхронизированы, «руки мешают»	Движения синхронизированы, но выглядят скованно, не хватает плавности	Движения рук и ног согласованы, плавные и естественные
Ритм	Постоянно сбивается с ритма музыки, двигается быстрее или медленнее	Улавливает основной ритм, но может потерять его в сложных моментах	Уверенно держит ритм на протяжении всей связки, движения в такт
Техника	Нет четкости в шагах, нарушена техника выполнения	Шаги четкие, но амплитуда движений мала	Четкие, амплитудные движения с правильной постановкой стопы

Метод анкетирования использовался для оценки мотивации участниц и субъективного восприятия занятий по нагрузке. Анкета включала вопросы об интересе к занятиям, ощущении прогресса на занятиях, а также оценку уровня воспринимаемой нагрузки с использованием шкалы Борга в конце занятий на протяжении всего педагогического эксперимента.

Объективная оценка динамики посещаемости занятий в обеих группах была проведена по анализу журналов.

Статистические расчеты выполнены с использованием Microsoft Excel. Вычислялись основные числовые характеристики – средняя арифметическая, ошибка средней арифметической, стандартное отклонение и определение статистической значимости различий.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты экспертной оценки. Установлено, что участницы экспериментальной группы продемонстрировали более высокие результаты. По критериям «координация», «память» 60 % участниц экспериментальной группы достигли высокого уровня, по критерию «ритм» не осталось ни одной участницы с низким уровнем. По критерию «техника» 40 % участниц экспериментальной группы показали высокий уровень. В контрольной группе, занимавшейся по стандартной программе, прогресс был менее выраженным, и большинство участниц остались на низком и среднем уровне.

Средний балл по критерию «память» в экспериментальной группе составил 2,6 против 1,9 в контрольной группе, «координация» и «ритм» – 2,5 и 1,8, «техника» – 2,4 и 1,8 соответственно (рисунок).



Рис. Средние значения экспертной оценки до и после проведения эксперимента, у. е.

Субъективное восприятие нагрузки. Анализ динамики субъективной оценки нагрузки по шкале Борга выявил важную тенденцию. Если в начале эксперимента обе группы оценивали нагрузку одинаково (7–8 баллов, «тяжелая и очень тяжелая»), то к концу исследования их восприятие существенно различалось. При одинаковой объективной интенсивности занятий участницы экспериментальной группы стали оценивать нагрузку в основной части занятия на 1–1,5 балла ниже (5–6 баллов, «умеренная и несколько тяжелая»), чем участницы контрольной группы (6,5–7 баллов). Качественные данные подтверждают эти результаты: занимающиеся экспериментальной группы самостоятельно отмечали улучшение своих способностей, ссылаясь на то, что «стала лучше запоминать связи» и «перестала путаться в руках и ногах».

Динамика мотивации и посещаемости. Анализ анкет и журналов посещаемости показал следующее: посещаемость в экспериментальной группе составила 92 % против 78 % в контрольной группе. На вопрос анкеты «Испытываете ли вы интерес и желание приходить на занятия?» 90 % участниц экспериментальной группы отметили повышение моти-

вации, связав это с «новизной», «интересными и веселыми разминками» и «ощутимым прогрессом в своих возможностях». В контрольной группе лишь 50 % участниц отметили стабильно высокий интерес.

Проведенная статистическая обработка данных показала, что рассчитанные значения уровня значимости  $p$ -value по всем критериям не достигли стандартного порога статистической достоверности ( $p \leq 0,05$ ). Это может быть связано с относительно небольшим размером выборки и выбранной оценкой измерения. Несмотря на отсутствие строгой статистической значимости, выявленная устойчивая положительная динамика в экспериментальной группе, выраженная в числовых и процентных показателях, а также в субъективных отчетах участниц, указывает на практическую эффективность и перспективность примененной методики.

**Заключение.** Включение средств нейрогимнастики в подготовительную часть занятия аэробикой является эффективным методическим приемом. Прежде всего такие упражнения направлены на межполушарную активацию, что оптимизирует взаимодействие различных отделов мозга. Это напрямую способствует улучшению зрительного восприятия и пространственной ориентации, что важно для точного выполнения поворотов и перемещений; развитию навыка контроля движений нескольких конечностей одновременно, что подготавливает занимающихся к восприятию и правильному выполнению сложных, разнонаправленных движений корпусом и руками; тренировке кратковременной памяти, что облегчает процесс запоминания и последующего воспроизведения аэробных комбинаций. Проведенное исследование подтвердило его исходную гипотезу. Результаты показали, что у женщин зрелого возраста экспериментальной группы, по сравнению с контрольной, наблюдаются статистически значимое улучшение координационных способностей, памяти, чувства ритма и техники выполнения движений, снижение субъективного восприятия нагрузки во время основной части тренировки и повышение мотивации к занятиям. Таким образом, внедрение нейрогимнастики в подготовительную часть аэробных занятий для людей зрелого возраста можно рекомендовать как эффективную методику для комплексного решения задач физического и когнитивного развития, а также для повышения приверженности к занятиям фитнесом.

### **Литература**

1. Третьякова В. Д. Возрастные изменения в мозге и факторы, влияющие на них // Бюллетень науки и практики. 2022. Вып. 8. № 7. С. 151–191.
2. Романчук Н. П. Когнитивный мозг: нейробиология, нейрофизиология и нейроэндокринология эмоций // Бюллетень науки и практики. 2023. Вып. 9. № 3. С. 158–193.
3. Овчинникова Н. А., Капилевич Л. В. Аэробные нагрузки как фактор развития когнитивных способностей // Теория и практика физической культуры. 2020. № 11. С. 50–51.

**УДК 797.21.034.5-053.67**

### **РАЗВИТИЕ СКОРОСТНЫХ КАЧЕСТВ ПЛОВЦОВ-СПРИНТЕРОВ 15–17 ЛЕТ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ**

**А. А. Котова**

*Сургутский государственный университет, г. Сургут*

**Аннотация.** В статье представлено исследование, посвященное разработке и экспериментальному обоснованию программы развития скоростных качеств у пловцов-спринтеров 15–17 лет в подготовительном периоде тренировочного процесса. Авторами была

поставлена цель создать и проверить эффективность комплекса упражнений для спортсменов групп спортивного совершенствования, имеющих квалификацию кандидатов в мастера спорта (к. м. с.) и мастеров спорта (м. с.). В исследовании, проведенном в г. Сургуте, приняли участие 12 спортсменов, разделенных на контрольную и экспериментальную группы по 6 человек в каждой. На протяжении четырех недель экспериментальная группа занималась по разработанной программе, включавшей упражнения на суше (прыжковые и имитационные) и в воде (старты, повороты, проплывание спринтерских отрезков), направленные на развитие скорости реакции и темпа движений. Сравнительный анализ результатов показал, что в экспериментальной группе произошло значительное улучшение показателей: время реакции на стартовый сигнал сократилось на 0,05–0,12 сек, а результат проплывания дистанции 50 м вольным стилем улучшился на 0,37–0,72 сек. Полученные данные позволяют заключить, что предложенная программа является эффективным средством развития скоростных качеств пловцов-спринтеров. Практическая значимость исследования заключается в возможности оптимизации тренировочного процесса за счет дифференцированного подхода к развитию скоростно-силовых качеств, что в конечном итоге способствует повышению спортивных результатов.

**Ключевые слова:** скоростные качества, спринтер, плавание, скоростно-силовая подготовка.

**Актуальность исследования.** На сегодняшний день требования к подготовке пловцов-спринтеров предполагают раннее достижение высоких спортивных результатов. Это, как отмечают некоторые авторы, ведет к необоснованному увеличению объемов в тренировочном процессе, не соответствующих возрастным особенностям спортсменов [1–3]. Данное мнение подтверждается исследованиями в которых выявлено, что чрезмерные нагрузки у спортсменов 15–17 лет приводят к физическому и эмоциональному переутомлению, тем самым снижается эффективность спортивной подготовки [4].

В тренировочном процессе спринтеров до 80 % времени занимают нагрузки аэробного характера, а развитие скоростных качеств отодвигается на второй план [5]. Справедливо указывает на проблему слабой интеграции силовой работы на суше с тренировками на воде Г. А. Гилев: использование упражнений с отягощением без учета специфики гребковых движений в плавании может привести к искажению техники плавания, что в свою очередь снижает перенос силы в скорость [6]. Разработка программ, учитывая все вышесказанное, становится важным направлением для оптимизации тренировочного процесса в плавании.

**Цель исследования.** Разработать и экспериментально обосновать комплекс упражнений, направленный на развитие скоростных качеств у пловцов-спринтеров 15–17 лет в группах спортивного совершенствования в подготовительном периоде.

**Организация и методы исследования.** В процессе исследования были использованы следующие методы: тестирование скоростных качеств пловцов (проводилось два раза в неделю); стартовый прыжок с тумбы (сек.); плавание с максимальной скоростью 30 м с поворотом, средний результат брался с учетом прохождения четырех отрезков с отметки 15 м до бортика бассейна; прохождение поворота и обратно (сек.); проплывание отрезка 50 м с максимальной скоростью; педагогическое наблюдение; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

В процессе педагогического наблюдения были проанализированы 16 тренировочных занятий в МАУ ДО СШОР «Олимп», г. Сургут. Фиксировалось, как тренеры применяют скоростные задания (стартовый прыжок, спринтерские отрезки) в процессе учебно-тренировочного занятия.

Также были сформированы (контрольная группа – далее КГ) и (экспериментальная группа – далее ЭГ) по 6 человек в каждой, они состояли из пловцов 15–17 лет (КМС, МС), занимающихся в группе спортивного совершенствования. ЭГ четыре недели тренировалась по разработанной программе, включающей комплекс упражнений, направленный на развитие скоростных качеств у пловцов-спринтеров (табл. 1).

Таблица 1

**Применение программы упражнений на суше и на воде в недельном цикле**

Время суток, место	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница	суббота
На суше утром	X	X	X	X	X	–
На суше вечером	–	X		X	–	–
На воде утром	X	КТ	X	–	X	КТ
На воде вечером	–	X	–	X	–	–

**Результаты исследования и их обсуждение.** Изучив источники научной литературы, можно выделить следующие аспекты. В возрасте 15–17 лет развитие скоростных качеств заключается в симбиозе аэробной базы и силовых упражнений [7]. Чрезмерные тренировочные нагрузки, не соответствующие возрастным особенностям спортсменов, приводят к перетренированности и переутомлению организма. Доказано, что скорость плавания зависит от технического мастерства, включая выполнение стартов и поворотов. При этом важную роль занимает способность мышц к быстрому сокращению и расслаблению, что обеспечивается тренировками с акцентом на аэробно-алактатные механизмы. В ходе педагогического наблюдения во время тренировочного процесса использовались средства, представленные на рисунке.



**Рис. Процентное соотношение средств, используемых во время тренировки**

В табл. 2 и 3 представлены результаты тестирования пловцов КГ и ЭГ в процессе реализации разработанной программы.

Таблица 2

**Показатели скорости реакции на сигнал при выполнении стартового прыжка с тумбы, сек. (ЭГ)**

1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
0,86	0,88	0,80	0,78
0,82	0,81	0,79	0,75
0,89	0,82	0,80	0,77
0,77	0,73	0,72	0,72
0,76	0,74	0,71	0,70
0,72	0,71	0,69	0,66
0,80 ± 0,03	0,78 ± 0,03	0,75 ± 0,02	0,73 ± 0,02

Таблица 3

**Показатели скорости реакции на сигнал при выполнении  
стартового прыжка с тумбы, сек. (КГ)**

1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
0,85	0,84	0,84	0,85
0,83	0,84	0,83	0,82
0,80	0,81	0,81	0,81
0,75	0,75	0,74	0,75
0,78	0,77	0,79	0,77
0,89	0,90	0,86	0,91
0,81 ± 0,03	0,81 ± 0,03	0,79 ± 0,03	0,83 ± 0,03

Результаты тестирования показали, что на первой неделе эксперимента спортсмены обеих групп показывали примерно одинаковые результаты. В ходе эксперимента средний результат ЭГ и КГ различается. В ЭГ к четвертой неделе наблюдается значительный прирост в показателях спортсменов.

Результаты проплывания пловцами 50 м вольным стилем представлены в табл. 4 и 5.

Таблица 4

**Результаты тестирования 50 м вольным стилем, сек. (КГ)**

1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
25,87	25,88	25,88	25,87
25,25	25,24	25,25	25,25
25,43	25,44	25,44	25,43
24,79	24,80	24,80	24,79
24,93	25,92	25,93	24,93
25,31	25,31	25,32	25,32
25,26 ± 0,16	25,43 ± 0,17	25,43 ± 0,17	25,26 ± 0,16

Таблица 5

**Результаты тестирования 50 м вольным стилем, сек. (ЭГ)**

1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
25,88	25,99	25,40	25,16
25,24	25,00	24,76	24,80
25,43	25,30	25,00	24,98
24,77	24,60	24,88	24,40
24,94	25,20	24,70	24,67
25,31	25,13	25,00	24,90
25,26 ± 0,16	25,20 ± 0,19	24,96 ± 0,10	24,82 ± 0,10

У спортсменов КГ на второй и третьей неделе результативность падает, но возвращается на тот же уровень к 4 неделе. В ЭГ наблюдается динамика улучшения результата, к четвертой неделе виден значительный прирост.

Результаты третьего теста «30 м вольным стилем с поворотом» представлены в табл. 6, 7. Положительная динамика показателей наблюдаются в обеих группах, но в ЭГ она более выражена.

Таблица 6

**Результаты тестирования 30 м вольным стилем с поворотом, сек. (КГ)**

1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
18,05	18,06	18,08	18,06
18,15	18,14	18,16	18,16
17,99	17,98	17,98	17,98
18,03	18,04	18,03	18,05
17,97	17,97	17,98	17,96
18,06	18,06	18,05	18,07
18,04 ± 0,07	18,03 ± 0,07	18,00 ± 0,07	18,04 ± 0,07

Таблица 7

**Результаты тестирования 30 м вольным стилем с поворотом, сек. (ЭГ)**

1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
17,25	17,26	17,24	17,22
18,02	18,01	18,02	18,00
17,65	17,65	17,64	17,62
18,00	17,98	17,99	17,97
18,15	18,02	18,00	17,98
17,15	17,15	17,14	17,14
18,05 ± 0,07	17,99 ± 0,07	17,87 ± 0,07	17,83 ± 0,06

**Заключение.** Внедрение комплекса упражнений, учитывающего возрастные и индивидуальные особенности спортсменов, позволило улучшить результаты на спринтерских дистанциях. Это подтверждает гипотезу о том, что грамотное сочетание силовой работы на суше и специфических нагрузок в воде оптимизирует тренировочный процесс.

**Литература**

1. Абсалямова Е. Т. Принципы скоростно-силовой подготовки пловцов-юниоров высокой квалификации // Вестник спортивной науки. 2009. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/printsiyu-skorostno-silovoy-podgotovki-plovtsov-yuniorov-vysokoy-kvalifikatsii> (дата обращения: 20.11.2025).

2. Горбачева В. В., Борисенко Е. Г., Смирнова А. А. Актуальные медико-биологические проблемы спорта и физической культуры : сб. материалов Международной науч.-практ. конф. (25–26 февраля 2025 года). Часть 2 / под общ. ред. Волгоград : ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2025. 257 с.

3. Пашин А. А., Васильев А. В. Определение эффективности тренировочных средств для развития скоростно-силовых способностей пловцов-кролистов на основе инструментальных средств оперативного контроля // Вестник спортивной науки. 2015. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/opredelenie-effektivnosti-trenirovochnyh-sredstv-dlya-razvitiya-skorostno-silovyh-sposobnostey-plovtsov-krolistov-na-osnove> (дата обращения: 20.11.2025).

4. Лутков В. Ф., Миллер Л. Л., Смирнов Г. И., Шадрин Д. И. Современный подход к профилактике и реабилитации перенапряжения двигательной системы спортсменов // Теория и практика физической культуры. 2021. № 12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyy-podhod-k-profilaktike-i-reabilitatsii-perenapryazheniya-dvigatelnoy-sistemy-sportsmenov> (дата обращения: 20.11.2025).

5. Булгакова Н. Ж., Попов О. И. Возрастная динамика и биологическая зрелость показателей физического развития и специальной работоспособности, лимитирующих скорость плавания // Новые исследования. 2009. № 4 (21). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozzrastnaya-dinamika-i-biologicheskaya-zrelost-pokazateley-fizicheskogo-razvitiya-i-spetsialnoy-rabotosposobnosti-limitiruyuschih> (дата обращения: 20.11.2025).

6. Гилев Г. А., Владыкина В. В., Каткова А. М. Определение лимитирующих звеньев при совершенствовании скоростно-силовой подготовленности пловца // Ученые записки университета Лесгафта. 2016. №9 (139). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/opredelenie-limitiruyuschih-zveniev-pri-sovershenstvovanii-skorostno-silovoy-podgotovlennosti-plovtsa> (дата обращения: 07.04.2025).

7. Мануйлов С. И., Крайник В. Л. Развитие быстроты движений и максимальной скорости бега юных спортсменов: учебно-методическое пособие. Барнаул: АлтГПУ, 2020. С. 16.

УДК 797.2

## ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС РЕКРЕАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ 10–11 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПЛАВАНИЕМ

А. А. Котова, Ж. И. Бушева

Сургутский государственный университет, г. Сургут

**Аннотация.** Исследование посвящено разработке программно-методического комплекса рекреационных мероприятий для детей 10–11 лет, занимающихся плаванием в городе Сургуте. В ходе работы, помимо анализа литературных источников, проводилось анкетирование, тестирование уровня физической подготовленности и педагогический эксперимент с последующей математической обработкой полученных данных. На первом этапе авторами был проведен анализ психофизических особенностей детей, выявлены их главные потребности в двигательной активности и определены требования к организации рекреационных мероприятий в рамках учебно-тренировочных занятий. Опираясь на результаты анкетирования, была разработана рекреационная программа, включающая три взаимосвязанных блока: теоретический, образовательно-оздоровительный и спортивно-массовый. Внедрение данной программы в тренировочный процесс показало статистически значимое улучшение физических показателей, в частности, времени проплывания 50 м вольным стилем на спине и брассом. Кроме того, по шкале Ликерта зафиксировано увеличение интереса детей к занятиям плаванием, а также отмечен рост посещаемости тренировок. Таким образом, полученные результаты подтверждают положительный эффект разработанного программно-методического комплекса и позволяют заключить, что предложенные рекреационные мероприятия являются эффективным средством оптимизации тренировочного процесса и повышения мотивации юных пловцов.

**Ключевые слова:** плавание, программно-методический комплекс, рекреационные мероприятия, рекреационная программа, дети 10–11 лет.

**Актуальность исследования.** Плавание – вид спорта, способствующий развитию физических качеств, а также укреплению здоровья. Дети любого возраста и уровня физической подготовки могут заниматься данным видом спорта. По данным программы «Развитие плавания в Российской Федерации до 2024 года» плавание входит в четверку видов спорта, пользующихся большим спросом у населения [1].

По мнению Н. Г. Соколова, В. П. Овчинникова [2], физическая рекреация (ФР) «занимает важное место в физической культуре, она не только удовлетворяет потребность в двигательной активности, но является благоприятной средой для нормальной работы организма в разных сферах деятельности». Применение ФР в плавании имеет широкий спектр возможностей, начиная от оздоровительного плавания, заканчивая спортивным.

Современные тренировки связаны с экстремальными нагрузками, ведущими к истощению организма. При составлении плана и конспектов занятий оздоровительным плаванием зачастую тренеры отталкиваются от спортивного плавания, транслируют характеристики спортивной подготовки на оздоровление, что снижает эффективность восстановительных процессов, мотивацию к тренировкам и общее оздоровительное воздействие водной среды. По мнению В. С. Макеевой, З. С. Тиньковой, «рекреация, как область видового разнообразия отдыха, способствует восстановлению сил и трудоспособности человека, и, соответственно, психофизиологических ресурсов общества» [3]. Поэтому разработка программно-методического обеспечения для проведения рекреационных мероприятий для детей является важной задачей для развития данного направления.

**Цель исследования.** Разработка программно-методического комплекса рекреационных мероприятий детей 10–11 лет, занимающихся плаванием.

**Организация и методы исследования.** В исследование приняли участие дети 10–11 лет, занимающиеся оздоровительным плаванием, проживающие в городе Сургуте.

Для решения данной цели применялись следующие методы исследования: анализ литературных источников по проблеме исследования, анкетирование, тестирование уровня физической подготовленности, педагогический эксперимент, метод математической статистики.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Рекреация представляет собой комплекс мер, направленных на восстановление физических и психических ресурсов через дозированную двигательную активность и социальное взаимодействие. Она направлена на предотвращение переутомления во время тренировочных занятий, удовлетворения потребностей в двигательной активности и формированию позитивного отношения к физической культуре.

Рекреационные мероприятия детей 10–11 лет имеют такие требования, как развлекательность, соответствие интересам, разнообразие и доступность. Для детей этого возраста очень важно соблюдать цикличность нагрузок и восстановления, а также интегрировать новые игровые формы.

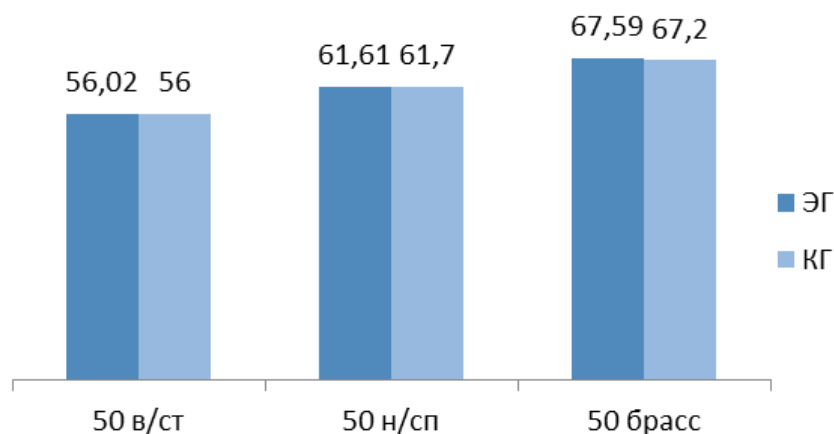
На основе проведенного анкетирования авторами составлен программно-методический комплекс рекреационных мероприятий и разработана рекреационная программа, рассчитанная на детей 10–11 лет. Сроки реализации программы составили один учебный год (с сентября по май).

Структура рекреационной программы была представлена тремя блоками: теоретическим (инструктажи по технике безопасности), спортивно-массовым (спортивные праздники, веселые старты, подвижные игры, соревновательно-игровые занятия) и образовательно-оздоровительным (занятия по плаванию, дыхательная гимнастика, мастер-классы).

Анализ результатов тестирования плавательной подготовленности детей 10–11 лет показал, что в начале эксперимента у ЭГ и КГ время проплыwania дистанции во всех трех тестах примерно одинаковое (рис. 1) и достоверно не отличается (при  $p \geq 0,05$ ).

После внедрения разработанной рекреационной программы проводилось итоговое тестирование плавательной подготовленности детей 10–11 лет. На конец эксперимента результаты в ЭГ значительно выше, чем в КГ (рис. 2).

Уровень интереса к занятиям по плаванию на конец эксперимента в ЭГ имеет достоверное различие по сравнению с КГ, как показано в таблице.



**Рис. 1. Результаты контрольной и экспериментальной группы до эксперимента, сек.**  
(50 в/ст – проплывание 50 м вольным стилем; 50 н/сп – проплывание 50 м на спине;  
50 брасс – проплывание 50 м брассом)

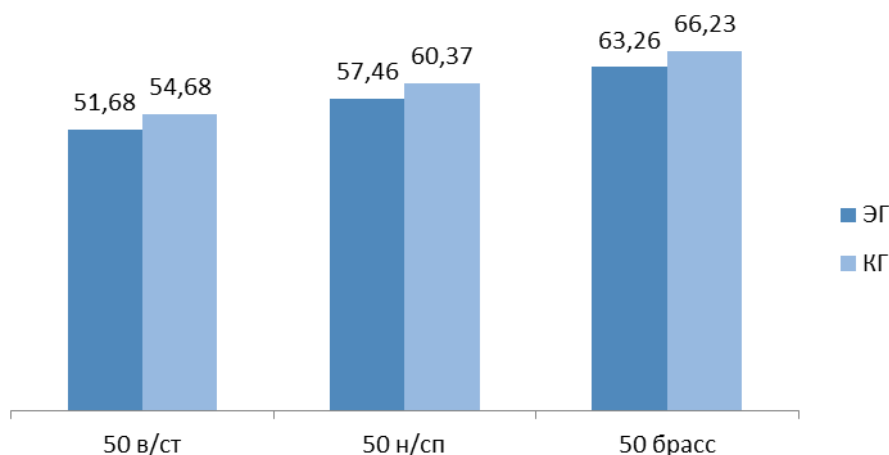


Рис. 2. Результаты контрольной и экспериментальной группы после эксперимента, сек.  
(50 в/ст – проплывание 50 м вольным стилем; 50 н/сп – проплывание 50 м на спине;  
50 брасс – проплывание 50 м брассом)

Таблица

Уровень интереса к занятиям по плаванию детей 10-11 лет  
ЭГ и КГ после эксперимента ( $M \pm m$ )

Вопросы	Группы		Достоверность отличия		
	ЭГ	КГ	$t_2$	$t_{кр}$	$p$
1	$4,50 \pm 0,71$	$3,20 \pm 0,92$	3,55	2,101	$<0,05$
2	$4,40 \pm 0,57$	$3,20 \pm 0,63$	2,66	2,101	$<0,05$
3	$4,60 \pm 0,67$	$4,10 \pm 0,57$	1,81	2,101	$>0,05$
4	$4,60 \pm 0,52$	$3,70 \pm 0,67$	3,35	2,101	$<0,05$
5	$4,60 \pm 0,52$	$3,70 \pm 0,82$	2,93	2,101	$<0,05$
6	$2,60 \pm 0,32$	$3,40 \pm 0,84$	2,81	2,101	$<0,05$

Примечание.  $p$  – достоверность различий результата;  $t_2$  – расчетное значение  $t$ -критерия Стьюдента;  $t_{кр}$  – критическое значение  $t$ -критерия при уровне значимости  $p = 0,05$ .

При анализе результатов опроса контрольной и экспериментальной групп на начало эксперимента мы видим относительно равный интерес к плаванию у обеих групп (рис. 3). По результатам опроса до эксперимента дети из КГ и ЭГ набрали небольшой средний балл, что показывает их равнодушие к занятиям оздоровительным плаванием. Данные обрабатывались по шкале Ликерта [4].

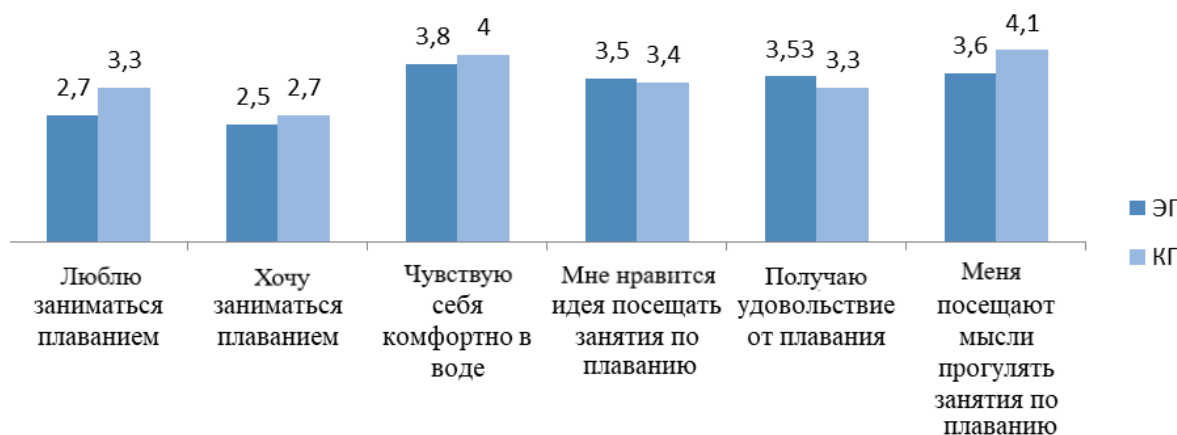


Рис. 3. Оценка уровня интереса детей 10–11 лет ЭГ и КГ к плаванию до эксперимента

После проведенного эксперимента мы повторно опросили детей, занимающихся оздоровительным плаванием, и получили следующие результаты (рис. 4). Исходя из представленных диаграмм можно увидеть значительный прирост интереса к занятиям по плаванию у детей, занимающихся в ЭГ, что нельзя сказать про результаты детей из КГ.

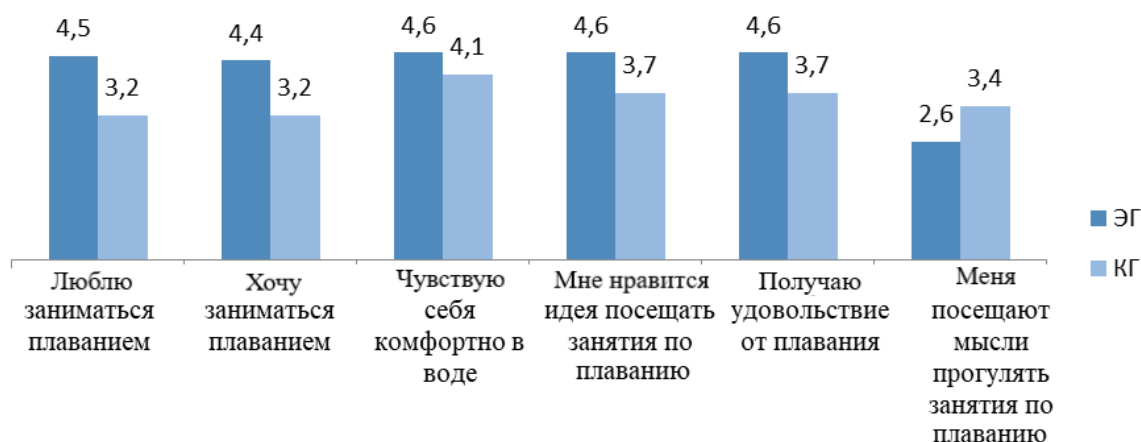


Рис. 4. Оценка интереса детей 10–11 лет ЭГ и КГ к плаванию после эксперимента

Анализ мониторинга посещения занятий по плаванию у юных пловцов 10–11 лет показал, что дети, занимающиеся в экспериментальной группе, стали чаще посещать тренировочные занятия, что не наблюдается у детей, занимающихся в контрольной группе (рис. 5). У обеих групп частота занятий составила два раза в неделю.

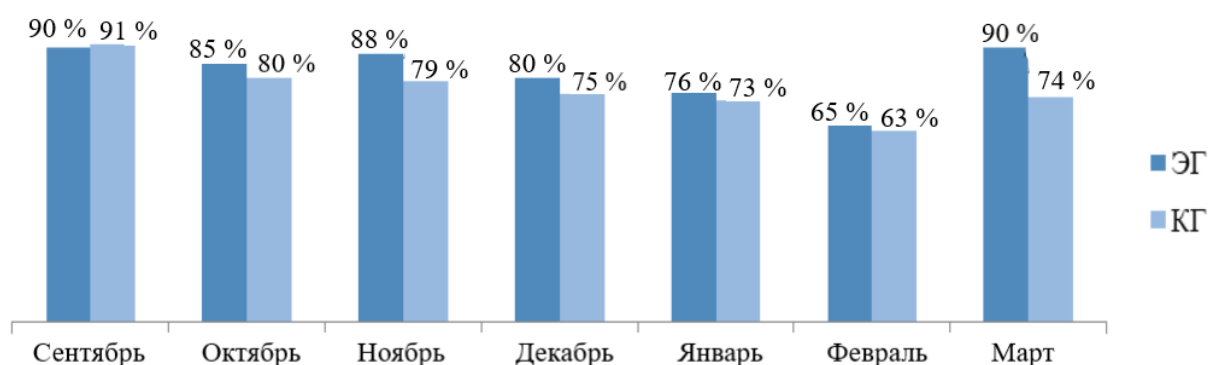


Рис. 5. Мониторинг посещения занятий по плаванию у детей 10–11 лет

**Заключение.** Проведенное исследование подтверждает эффективность разработанного программно-методического комплекса рекреационных мероприятий для детей 10–11 лет. Внедрение в учебно-тренировочный процесс рекреационных средств позволило не только увеличить интерес детей к плаванию, но и улучшить их физическую подготовленность, а также повысить посещаемость занятий. Полученные результаты доказывают, что интеграция рекреационных средств в программу тренировок способствует гармоничному развитию и формированию устойчивого интереса к занятиям по плаванию.

## Литература

1. Программа «Развитие плавания в Российской Федерации до 2024 года» Утверждено 14.04.2021 Президентом Общественной организации «Всероссийская федерация плавания». Режим доступа: [https://new.russwimming.ru/sites/default/files/documents/2022/Programma\\_razvitiye\\_plavaniya\\_do\\_2024.pdf](https://new.russwimming.ru/sites/default/files/documents/2022/Programma_razvitiye_plavaniya_do_2024.pdf) (дата обращения 27.10.2024).

2. Соколов Н. Г., Овчинников В. П. Рекреация и двигательная реабилитация при занятиях физической культурой и спортом: учебное пособие. СПб.: РГГМУ, 2016. С. 4–18.

3. Макеева В. С., Тинькова З. С. Теория и методика физической рекреации. Основы оздоровительной физической культура: учебное пособие для высшего профессионального образования. Орел: ФГБОУ ВПО «Государственный университет - УНПК», 2020. С. 8.

4. Науменко А.С. Шкала Ликерта // Большая российская энциклопедия: научно-образовательный портал. Режим доступа: <https://bigenc.ru/c/shkala-likerta-d9ff92/?v=5210890> (дата публикации: 14.10.2022).

**УДК 371.72**

## **ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

**Д. В. Кузьмин, Д. Л. Гуреев, В. Е. Акшулаков**  
*Саратовский государственный технический университет  
имени Гагарина Ю. А., г. Саратов*

**Аннотация.** В статье рассматривается феномен здорового образа жизни (ЗОЖ) как целостная система повседневных практик, направленных на сохранение и укрепление физического, психического и социального благополучия. Особое внимание уделяется ключевым компонентам ЗОЖ: сбалансированному питанию, регулярной двигательной активности, отказу от деструктивных привычек, соблюдению режима сна и развитию эмоциональной устойчивости. Подчеркивается, что устойчивое внедрение здоровых привычек требует не только личной мотивации и самодисциплины, но и поддержки со стороны государства через создание благоприятной социальной и инфраструктурной среды.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, рациональное питание, физическая активность, профилактика зависимостей, режим сна, психоэмоциональное благополучие, структура ЗОЖ, первичная профилактика заболеваний.

**Актуальность исследования.** В условиях урбанизации, цифровизации и роста психоэмоциональных нагрузок здоровый образ жизни перестает быть лишь личным выбором – он становится стратегической необходимостью. Современный человек все чаще сталкивается с последствиями гиподинамии, хронического стресса, нерационального питания и нарушений циркадных ритмов. В этих условиях ЗОЖ выступает не как набор рекомендаций, а как системный подход к самоорганизации, позволяющий не только предотвратить болезни, но и повысить жизненный тонус, когнитивную ясность и социальную активность [1, 2].

Реабилитация средствами образования означает в общем виде восстановление студентов с нарушениями в опорно-двигательном аппарате, достижение максимально-возможной степени интеграции в общество в доступных для него сферах и социальной компетентности [3].

**Цель исследования.** Провести теоретический анализ сущности ЗОЖ, выявить его структурные элементы и обосновать значимость осознанного, целенаправленного формирования здоровых привычек как ресурса устойчивого благополучия и профилактики неинфекционных заболеваний.

**Организация и методы исследования.** Методологическую основу работы составил анализ научной и публицистической литературы по проблемам профилактической медицины, психогигиены и поведенческой науки. Также использовались методы систематизации, обобщения и критического осмысления ключевых принципов ЗОЖ [4].

Под ЗОЖ в данном контексте понимается не временная диета или эпизодические тренировки, а устойчивый образ повседневности, включающий следующие взаимосвязанные компоненты:

1. Рациональное питание – сбалансированное по макро- и микронутриентам, с акцентом на цельные продукты, ограничением ультраобработанной пищи, сахара и трансжиров. Регулярность приемов пищи и осознанное потребление также играют важную роль.

2. Физическая активность – не только спортивные занятия, но и повседневное движение: ходьба, подъем по лестнице, активный досуг. Регулярная нагрузка улучшает метаболизм, сердечно-сосудистую функцию и нейропластичность.

3. Отказ от деструктивных привычек – включая табакокурение, чрезмерное употребление алкоголя и зависимость от стимуляторов (включая энергетики). Эти практики напрямую сокращают продолжительность и качество жизни.

4. Регулярный режим сна и отдыха – сон продолжительностью 7–9 часов в сутки является фундаментом для восстановления нервной системы, иммунной функции и когнитивных процессов.

5. Психоэмоциональное равновесие – способность распознавать стресс, использовать адаптивные стратегии совладания (медитация, дыхательные практики, социальная поддержка) и поддерживать позитивный аффект.

Формирование ЗОЖ начинается с внутренней мотивации и осознания ценности здоровья как высшего блага. Далее следует постановка реалистичных целей, планирование конкретных шагов (например, прогулки после ужина, замена сладостей на фрукты), постепенное внедрение новых привычек и их закрепление через рефлекссию и самоконтроль. Устойчивость достигается не через волевое усилие, а через интеграцию полезных практик в повседневную рутину.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ современных тенденций показывает растущий разрыв между декларируемой приверженностью ЗОЖ и реальным поведением. Несмотря на широкую информированность населения о принципах здорового поведения, их практическая реализация остается низкой. Особенно тревожна ситуация среди молодежи: наблюдается рост употребления энергетических напитков, возврат к курению (в том числе вейпинга) и снижение мотивации к физической активности, особенно у родителей маленьких детей.

Одновременно возрастает осознание того, что здоровье – это не только отсутствие болезней, но и ресурс активного участия в жизни общества. В этих условиях особенно важна роль государства: развитие пешеходной инфраструктуры, доступность спортивных площадок, внедрение программ психогигиены в школах и вузах, поддержка здорового питания в общественных учреждениях. Без системной поддержки индивидуальные усилия часто оказываются недостаточными.

**Заключение.** Здоровый образ жизни – это не модный тренд, а фундамент устойчивого развития личности и общества. Его реализация требует сочетания личной ответственности и социальной поддержки. Наиболее эффективной стратегией является раннее формирование здоровых установок – еще в детском и подростковом возрасте, когда привычки закладываются наиболее прочно. Государственная политика в области здравоохранения и образования должна быть направлена не только на лечение, но и на создание условий, при которых здоровый выбор становится естественным и удобным. Только в таком синергетическом подходе возможно достижение реального прогресса в укреплении национального здоровья и повышении качества жизни граждан.

### **Литература**

1. Иванов А. П. Здоровый образ жизни: теория и практика. М.: Просвещение, 2020. 256 с.
2. Петрова Е. В. Основы здорового образа жизни. СПб.: Питер, 2019. 192 с.

3. Гасилина Е. В., Гордеева Е. Н., Огурцова О. В. Оздоровительное плавание в системе физической реабилитации адаптации студентов вузов// Управление человеческими ресурсами в сфере физической культуры, спорта и здорового образа жизни: сб. науч. ст. Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. уч. Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта. 2019. С. 269-273.

4. Смирнов В. Н. Физическая культура и здоровье человека. М.: Физкультура и спорт, 2021. 224 с.

УДК 796.015.132

### ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ 30–40 ЛЕТ НА ОСНОВЕ СРЕДСТВ КРОССФИТА

С. К. Мандрыгина, Е. В. Старкова, М. А. Шилова

*Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Пермь*

**Аннотация.** Исследование направлено на экспериментальное обоснование эффективности использования элементов кроссфита в физической подготовке военнослужащих 30–40 лет. В ходе работы на основании педагогического тестирования были сформированы две группы участников (экспериментальная и контрольная), каждая из которых включала 24 человека (10 женщин и 14 мужчин) в возрасте 30–40 лет. Для экспериментальной группы был разработан специальный комплекс упражнений на основе элементов кроссфита, направленный на развитие основных физических качеств. По завершении педагогического эксперимента сравнительный анализ показателей физической подготовленности выявил достоверное преимущество военнослужащих экспериментальной группы над контрольной ( $p < 0,05$ ). Наиболее значительный рост результатов зафиксирован в сгибании и разгибании рук в упоре лежа (прирост составил 43,6 %), а также в беге на 100 м (10,6 %), беге на 1 000 м (9,4 %) и подтягивании из виса на высокой перекладине (6,1 %). Полученные данные позволяют заключить, что разработанный комплекс упражнений на основе элементов кроссфита является высокоэффективным средством развития физических качеств у военнослужащих 30–40 лет и может быть рекомендован для внедрения в программу их физической подготовки.

**Ключевые слова:** кроссфит, физические качества, физическая подготовка военнослужащих.

**Актуальность исследования.** После 30 лет в организме человека начинается естественный процесс возрастных изменений, который влияет на внутренние системы и внешний вид человека. Эти изменения связаны с гормональными, метаболическими и сосудистыми процессами и проявляются по-разному в зависимости от пола. Ежеквартальная проверка физического состояния служащих свидетельствует о неспособности 30 % из них выполнить нормативы испытаний на силу, выносливость и быстроту, установленных Приказом Министра обороны Российской Федерации от 20.04.2023 № 230 «Об утверждении Наставления по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации» [1].

На сегодняшний день одним из популярных методов повышения физической подготовленности является кроссфит.

Кроссфит – это высокоинтенсивная фитнес-программа, объединяющая элементы различных видов физической активности, таких как гимнастика, тяжелая атлетика, кардионагрузки и функциональные тренировки [2].

Анализ научно-методической литературы, посвященной повышению физической подготовленности военнослужащих, показал, что методические подходы к тренировочному процессу по системе кроссфит для исследуемой категории лиц мало изучены, поэтому возникла необходимость в разработке тренировочного комплекса упражнений для развития

физических качеств у военнослужащих 30–40 лет на основе средств кроссфита. Количество проводимых исследований в этой области невысоко, а практические рекомендации из них зачастую не внедряются в практику, что подчеркивает важность проблемы и требует более детального изучения [3, 4, 5].

**Цель исследования.** Экспериментально обосновать эффективность использования элементов кроссфита в физической подготовке военнослужащих.

**Организация и методы исследования.** В ЭГ и КГ участвовало по 24 военнослужащих (по 10 женщин и по 14 мужчин в возрасте 30–40 лет). Педагогический эксперимент проводился на базе спортивного клуба «FitКультура» г. Перми.

Для экспериментальной группы был разработан и внедрен комплекс упражнений, направленный на развитие физических качеств у военнослужащих 30–40 лет. Этот комплекс представлен в виде четырех микроциклов (4 недели), один микроцикл состоит из трех занятий, на которых выполняются три блока из разработанного комплекса. Продолжительность каждого занятия составляет 90 минут, из которых 30 минут отводится на упражнения экспериментального комплекса. Разработанный микроцикл применялся в течение трех месяцев экспериментальной работы.

В табл. 1 представлено распределение экспериментальной работы по развитию физических качеств у военнослужащих 30–40 лет средствами кроссфита.

Таблица 1

**Комплекс упражнений для развития физических качеств военнослужащих  
30-40 лет элементами кроссфита**

Сроки	Содержание			Отдых между кругами
	Упражнения	Дозировка		
		м	ж	
1 неделя	<b>Занятие 1</b>	<b>За минимальное время 3 круга</b>		<b>2 мин</b>
	- бег на 100 м;	15 раз	10 раз	
	- приседания с выпрыгиванием вверх;	15 раз	10 раз	
	- сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу;	15 раз	10 раз	
	- подтягивания на перекладине (мужчины – на высокой, женщины – на низкой)	15 раз	10 раз	
	<b>Занятие 2</b>	<b>За минимальное время 4 круга</b>		<b>1 мин</b>
	- подтягивания на перекладине (мужчины – на высокой, женщины – на низкой);	10 раз	10 раз	
	- гребля на гребном тренажере;	30 гребков	20 гребков	
	- берпи;	10 раз	7 раз	
	- гребля на гребном тренажере;			
	- прыжки в стороны на двух через тренажер;	30 гребков	20 гребков	
	- берпи	10 раз	10 ра	
	<b>Занятие 3</b>	<b>За 20 минут 3 круга</b>		<b>1 мин</b>
- броски медбола (мужчины – 9 кг; женщины – 5 кг);	1 мин	1 мин		
- рывки с гантелями (мужчины – 12 кг; женщины – 8 кг);	2 мин	2 мин		
- двойные прыжки на скакалке	60 прыжков	60 прыжков		

Продолжение табл. 1

Сроки	Содержание			Отдых между кругами
	Упражнения	Дозировка		
		м	ж	
2 недели	<b>Занятие 4</b>	<b>За минимальное время 4 круга</b>		<b>1 мин</b>
	броски медбола в цель (мужчины – 9 кг с 3-х м; женщины – 5 кг с 2,7 м);	1 мин	1 мин	
	- тяга штанги сумо (мужчины – 35 кг; женщины – 20 кг);	1 мин	1 мин	
	- запрыгивания на плиобокс (мужчины – высота 60 см; женщины – 50 см);	1 мин	1 мин	
	- швунг с плеч	1 мин	1 мин	
	- гребля на гребном тренажере	1 мин	1 мин	
	<b>Занятие 5</b>	<b>За 20 минут 3 круга</b>		<b>1 мин</b>
	сгибания и разгибания рук в упоре лежа на полу (мужчины – с блином 10 кг)	10 раз	10 раз	
	- трастеры (мужчины – 43 кг; женщины – 20 кг);	15 раз	15 раз	
	- двойные прыжки через скакалку;	100 раз	100 раз	
	<b>Занятие 6</b>	<b>За минимальное время 5 кругов</b>		<b>30 с</b>
	- берпи;	10 раз	10 раз	
	- запрыгивания на плиобокс (мужчины – высота 60 см; женщины – 50 см);	20 раз	20 раз	
	- махи гириями (мужчины – 16 кг; женщины – 8 кг);	30 раз	30 раз	
- перекрестные выпады (мужчины с гантелями 12 кг);	30 раз	20 раз		
- приседания;	20 раз	20 раз		
- берпи	10 раз	10 раз		
3 недели	<b>Занятие 7</b>	<b>За 20 минут 10 кругов</b>		<b>30 с</b>
	- подтягивания на перекладине (мужчины – на высокой, женщины – на низкой);	10 раз	10 раз	
	- сгибания и разгибания рук в упоре лежа на полу (мужчины – с блином 5 кг);	10 раз	10 раз	
	- приседания без отягощений	30 раз	20 раз	
	<b>Занятие 8</b>	<b>За минимальное время 3 круга</b>		<b>1 мин</b>
	- гребля на тренажере “Concept 2”;	1000 м	1000 м	
	- трастеры с грифом (мужчины с грифом 20 кг);	50 раз	50 раз	
	<b>Занятие 9</b>	<b>За минимальное время 4 круга</b>		<b>30 с</b>
	подтягивания на высокой перекладине (мужчины); сгибания разгибания рук в упоре лежа на полу (женщины);	40 раз	25 раз	
	- поднимание туловища из положения лежа на спине;	40 раз	25 раз	
- приседания без отягощения	40 раз	25 раз		

Окончание табл. 1

Сроки	Содержание			
	Упражнения	Дозировка		Отдых между кругами
		м	ж	
4 недели	<b>Занятие 10</b>	<b>Соревнования – за 15 мин максимальное кол-во кругов</b>		<b>30 с</b>
	бег 200 м;	10 раз	10 раз	
	- жим гантелей в положении сидя;	10 раз	10 раз	
	- подтягивания на перекладине (мужчины – на высокой, женщины – на низкой);	10 раз	10 раз	
	- броски медбола об стену с расстояния 3 м (мужчины – 10 кг, женщины – 5 кг)	1 раз	1 раз	
	<b>Блок 11</b>	<b>за минимальное время 3 круга</b>		<b>30 с</b>
	- трастеры со штангой (мужчины – 43 кг, женщины – 29 кг);	1 круг – 21 раз; 2 круг – 15 раз; 3 круг – 9 раз	1 круг – 21 раз; 2 круг – 15 раз; 3 круг – 9 раз	
	- подтягивания на перекладине (мужчины – на высокой, женщины – на низкой);	1 круг – 21 раз; 2 круг – 15 раз; 3 круг – 9 раз	1 круг – 21 раз; 2 круг – 15 раз; 3 круг – 9 раз	
	<b>Блок 12</b>	<b>За минимальное время 1 круг (выполнять в жилете: для мужчин – 9 кг, для женщин – 6 кг)</b>		
	- бег 1600 м;	1 раз	1 раз	
	- подтягивания на перекладине (мужчины – на высокой, женщины – на низкой);	20 раз	20 раз	
	- сгибания и разгибания рук в упоре лежа на полу;	50 раз	30 раз	
- приседания без отягощений;	80 раз	40 раз		
- бег 1 600 м	1 раз	1 раз		

В тренировочном комплексе представлено 12 блоков упражнений, которые применялись на каждом новом занятии без повторов. При выполнении упражнений использовались следующие методы: повторный, соревновательный, метод круговой тренировки и метод динамических усилий. Отметим, что круговая тренировка использовалась на каждом занятии.

Для определения динамики физической подготовленности, а также эффективности предложенного комплекса упражнений, были проведены контрольные испытания. Подобраны тесты по физической подготовке военнослужащих, определенные Приказом Министра обороны Российской Федерации от 20.04.2023 № 230 «Об утверждении Наставления по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации»:

1. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (раз).
2. Подтягивание из виса на высокой перекладине (раз).
3. Бег на 100 м (сек).
4. Бег на 1000 м (мин).

Все тесты выполнялись в одинаковых условиях дважды – до экспериментальной части исследования (май 2025 г.) и после эксперимента (сентябрь 2025 г.).

Все данные, полученные в ходе исследования, подверглись математической обработке, достоверность различий определялась с помощью параметрического *t*-критерия Стьюдента, уровень значимости  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования и их обсуждение.** В тесте «подтягивание из виса на высокой перекладине», отражающем силовые способности, относительный прирост результатов в КГ составил 8 %, а в ЭГ относительный прирост в показателях отмечается на достоверно значимом уровне и составляет 48,4 % (табл. 2). Результаты между группами различаются после эксперимента на достоверно значимом уровне ( $p \leq 0,05$ ).

Таблица 2

**Сравнение результатов военнослужащих в тесте  
«подтягивание из виса на высокой перекладине»**

Показатель	ЭГ	КГ	Эмпирические значения критерия (t)	Уровень значимости
X ± σ до эксперимента	12,6 ± 1,67	12,5 ± 1,51	0,2	$p \geq 0,05$
X ± σ после эксперимента	18,7 ± 1,51	13,5 ± 1,19	10,2	$p \leq 0,05$
Эмпирические значения критерия (t)	9,1	1,8	–	–
Уровень значимости (p)	$p \leq 0,05$	$p > 0,05$	–	–

В тесте «сгибание и разгибание рук в упоре лежа» относительный прирост результатов в КГ составил 3,9 %, а в ЭГ – 43,6 %. Разница между результатами в группах – статистически достоверна ( $p \leq 0,05$ ), также как и внутригрупповых значений в ЭГ. В КГ результат улучшился, но изменения не существенные (табл. 3).

Таблица 3

**Сравнение результатов военнослужащих  
в тесте «сгибание и разгибание рук в упоре лежа»**

Показатель	ЭГ	КГ	Эмпирические значения критерия (t)	Уровень значимости
X ± σ до эксперимента	12,6 ± 1,64	12,8 ± 0,93	0,3	$p \geq 0,05$
X ± σ после эксперимента	18,1 ± 1,19	13,5 ± 0,76	10	$p \leq 0,05^*$
Эмпирические значения критерия (t)	8,6	1,2	–	–
Уровень значимости (p)	$p \leq 0,05^*$	$p > 0,05$	–	–

В тесте «бег на 100 м» относительный прирост результатов в КГ составил 1,2 %, а в ЭГ – 10,6 %. Зафиксированные значения в группах отличаются на достоверно значимом уровне, внутригрупповые результаты изменились лишь в ЭГ ( $p \leq 0,05$ ) (табл. 4).

Таблица 4

**Сравнение результатов военнослужащих в тесте «бег на 100 м»**

Показатель	ЭГ	КГ	Эмпирические значения критерия (t)	Уровень значимости (p)
X ± σ до эксперимента	16,0 ± 0,60	15,9 ± 0,55	0,1	$p \geq 0,05$
X ± σ после эксперимента	14,3 ± 0,35	15,7 ± 0,45	2,4	$p \leq 0,05$
Эмпирические значения критерия (t)	2,9	0,5	–	–
Уровень значимости (p)	$p \leq 0,05$	$p > 0,05$	–	–

В тесте «бег на 1000 м» (табл. 5) относительный прирост результатов в КГ составил 1,6 %, а в ЭГ – 9,4 %.

Таблица 5

Сравнение результатов военнослужащих в тесте «бег на 1000 м»

Показатель	ЭГ	КГ	Эмпирические значения критерия (t)	Уровень значимости (p)
X ± σ до эксперимента	4,43 ± 0,39	4,41 ± 0,40	0,1	p ≥ 0,05
X ± σ после эксперимента	4,01 ± 0,41	4,34 ± 0,41	2,1	p ≤ 0,05
Эмпирические значения критерия (t)	2,8	0,4	–	–
Уровень значимости (p)	p ≤ 0,05	p > 0,05	–	–

**Заключение.** Организация тренировочного процесса военнослужащих 30–40 лет с использованием разработанного комплекса упражнений на основе средств кроссфита позволяет значительно повысить результаты физической подготовленности. Кроме этого, отмечено повышение мотивации к занятиям по физической подготовке, организованным с использованием элементов кроссфита.

### Литература

1. Об утверждении Наставления по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации : Приказ Министра обороны Российской Федерации от 20.04.2023 № 230. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406972208/> (дата обращения: 20.11.2025).
2. Бабушкин С. С. Кроссфит как эффективный способ военной подготовки // *Modern Humanities Success*. 2024. № 2. С. 266–270.
3. Богачев Е. А. Физическая подготовка военнослужащих и сотрудников силовых структур. М. : Физкультура и спорт, 2019. 109 с.
4. Глушков П. Ю. Использование кроссфита курсантами военных вузов для совершенствования своих возможностей // *Молодой ученый*. 2025. № 11. С. 58–59.
5. Лапин В. В. Подходы к содержанию физической подготовки военнослужащих штурмовых подразделений к ведению современных боевых действий // *Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур*. 2024. № 2. С. 174–177.

УДК 796.325

### ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ КРОССФИТОМ НА ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ВОЛЕЙБОЛИСТОК 16–20 ЛЕТ

М. А. Маринович, А. А. Коваль

Кубанский государственный университет  
физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар

**Аннотация.** Статья посвящена обоснованию и экспериментальной проверке эффективности занятий кроссфитом в тренировочном процессе волейболисток 16–20 лет. Полученные данные подтверждают, что систематическое применение кроссфита в подготовке волейболисток способствует комплексному развитию физических качеств, повышению функциональных возможностей и улучшению общей спортивной работоспособности.

**Ключевые слова:** кроссфит, волейболистки, физическая подготовленность, функциональная тренировка, тренировочный процесс.

**Актуальность исследования.** Современный волейбол предъявляет высокие требования к уровню физической подготовленности спортсменов, что связано с возрастающей динамичностью игровой деятельности, осложняющейся высокой скоростью перемещений, многократными прыжками, резкими изменениями направления движения и интенсивными силовыми действиями. Особую актуальность данная проблема приобретает в возрастном периоде 16–20 лет, когда у волейболисток формируется и закрепляется структура физической и функциональной подготовленности, определяющая их дальнейший спортивный потенциал. В этот период организм юных спортсменов обладает высокой пластичностью, способностью к адаптации и освоению значительных нагрузок, что создает условия для внедрения инновационных методов тренировки [1–3].

Одним из наиболее перспективных направлений является кроссфит – высокоинтенсивная функциональная система, включающая плиометрические, силовые, координационные и гимнастические упражнения. Благодаря сочетанию нагрузки высокой плотности и широкого спектра движений, кроссфит обеспечивает комплексное воздействие на физическую подготовленность, что делает его потенциально эффективным средством развития физических качеств волейболисток [4].

Анализ научно-методической литературы подтверждает, что функциональные тренировки, основанные на принципах интенсивности, вариативности и вовлечения большого количества мышечных групп, положительно влияют на развитие силы, выносливости, координации, скорости и прыгучести спортсменов [5]. Однако вопрос о содержании кроссфит занятий, адаптированных к специфике волейбола и возрастным особенностям спортсменов 16–20 лет, остается недостаточно изученным. Именно необходимость научно обоснованного подхода к построению тренировочного процесса определила цель исследования.

**Цель исследования.** Разработать и экспериментально подтвердить эффективность содержания занятий кроссфитом, ориентированных на повышение физической подготовленности волейболисток юниорского возраста.

**Организация и методы исследования.** Формирующий эксперимент проводился на базе ФГБОУ ВО КГУФКСТ в период с сентября 2024 г. по май 2025 г. и в котором участвовали респонденты 16–20 лет экспериментальной группы ( $n = 11$ ) и контрольной группы ( $n = 11$ ).

Организация тренировочного процесса в экспериментальной группе базировалась на включении в основную часть занятия специализированных комплексов кроссфита, выполнявшихся три раза в неделю по 40–45 минут. Структура тренировок строилась по принципу сочетания плиометрических упражнений, развивающих взрывную силу нижних конечностей, силовых упражнений с отягощениями, направленных на рост силы и силовой выносливости, упражнений на нестабильных поверхностях, активирующих глубокие мышцы-стабилизаторы, и интервальных протоколов «Табата», способствующих развитию общей и специальной выносливости.

Комплексы упражнений включали прыжки на тумбу, прыжки через барьеры, взятия и толчки медбола, отжимания, выпады, работу на TRX (специальный подвесной тренажер для функциональных тренировок), бег по координационной лестнице, балансировку

на нестабильной поверхности и функциональные упражнения с короткими периодами отдыха. Эти тренировочные элементы были подобраны таким образом, чтобы соответствовать ключевым моторным требованиям волейбола – высокой прыгучести, скоростным перемещениям, силе удара, устойчивости корпуса и способности выдерживать интенсивную игровую нагрузку.

Для оценки состояния волейболисток, участвующих в экспериментальных исследованиях, было проведено исходное и через девять месяцев итоговое тестирование физической подготовленности:

1. Тест Купера (12-минутный бег, м).

2. Челночный бег 5 × 6 м (сек.).
3. Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см).
4. Прыжок в высоту с места, отталкиваясь двумя ногами (см).
5. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (количество раз).
6. Бег 30 м с высокого старта (сек.).
7. Пробегание «елочкой» к 6 набивным мячам, расположенным на волейбольной площадке (сек.).
8. Бросок набивного мяча двумя руками из-за головы в прыжке с места (м);
9. Прыжки через скакалку за 1 мин (количество раз).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Итоговое тестирование подтвердило статистически значимые улучшения большинства показателей физической подготовленности спортсменов экспериментальной группы.

Так, тест Купера продемонстрировал прирост в 13,87 %, что свидетельствует о повышении аэробной производительности. Прыжок в длину увеличился в среднем на 19,93 см, что связано с включением широкого спектра плиометрических упражнений и функциональных прыжковых связей. Значительное улучшение отмечено в прыжке в высоту, где прирост составил 10,18 см, что особенно важно для атакующих и блокирующих действий. Увеличение количества сгибаний и разгибаний рук в упоре лежа отражает развитие силы плечевого пояса, необходимой для выполнения подач, передач и атакующих ударов. Существенные изменения произошли в броске набивного мяча из-за головы, показатели которого выросли на 4 м, подтверждая развитие скоростно-силового компонента и мощности мышц плечевого пояса и корпуса. Прирост в прыжках через скакалку на 13 повторений также свидетельствует об улучшении скоростно-координационных качеств и выносливости.

В тестах быстроты и координационных перемещений («елочка», бег 30 м) улучшения менее выражены, что может быть объяснено преобладанием силово-плиометрической направленности экспериментальной программы. Однако даже здесь наблюдается положительная динамика, подтверждающая общую эффективность применения кроссфит-комплексов.

Полученные результаты согласуются с данными исследователей, указывающих, что функциональные тренировки позволяют одновременно развивать силу, мощность, устойчивость корпуса и аэробные способности, а также повышают адаптационные резервы организма. Комплексный характер нагрузки способствует улучшению нейромышечной координации, устойчивости в сложных положениях, способности совершать быстрые переходы между действиями, что важно для игрового процесса в волейболе.

Внедрение разработанного содержания занятий кроссфитом позволило существенно повысить уровень физической подготовленности спортсменов, что подтверждается статистически значимыми изменениями большинства показателей. Систематическое включение кроссфит-упражнений в тренировочный процесс способствует развитию скоростно-силовых качеств, увеличению прыгучести, улучшению силовой и аэробной выносливости, а также укреплению опорно-двигательного аппарата.

**Заключение.** Полученные результаты дают основание утверждать, что использование кроссфита в подготовке волейболисток юниорского возраста является научно обоснованным и целесообразным методом, способствующим повышению эффективности учебно-тренировочного процесса, оптимизации физических нагрузок и улучшению соревновательной результативности. Таким образом, разработанная и апробированная методика может быть рекомендована тренерам спортивных школ, специализированных училищ и студенческих команд для системного применения в тренировочном процессе.

## Литература

1. Алиханов И. С., Шамаев А. А. Кроссфит как средство повышения общей физической подготовленности студентов вуза // Наука и спорт: современные тенденции. 2017. № 3 (16). С. 9–13.
2. Белоус Л. К. Особенности физической подготовки волейболистов // Олимпийский спорт, физическая культура, здоровье нации в современных условиях: материалы XVII Международной науч.-практ. конф. (Луганск, 14 мая 2020). Луганск : Книта, 2020. С. 131–139.
3. Даценко С. С., Дмитренко Л. А., Лызарь О. Г. Индивидуальная подготовка связующих игроков в командах волейболисток на этапе совершенствования спортивного мастерства // Физическая культура, спорт - наука и практика. 2024. № 2. С. 47–54.
4. Ботяев В. Л., Дронь А. Ю., Дронь Ю. А. Crossfit как направление физической подготовки студентов педагогического вуза // Теория и практика физической культуры. 2023. № 10. С. 110–112.
5. Лызарь О. Г., Данильченко А. Д., Фадин Д. О. Оптимизация физического состояния студентов с применением средств функциональной тренировки // Актуальные вопросы совершенствования специальной подготовки курсантов и слушателей образовательных организаций системы МВД России : материалы Всерос. науч.-практ. конф., Краснодар, 18 апреля 2018 года. Краснодар : Краснодарский ун-т МВД России, 2018. С. 98–101.

УДК 377.5:61:37.015.3-057.875

### ФОРМИРОВАНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ КАК КОМПОНЕНТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА

**Р. И. Михайлина**

*Сургутский государственный университет, г. Сургут*

**Аннотация.** В статье предпринята попытка осмыслить оздоровительную компетентность не просто как дополнительную характеристику, а в качестве стержневого элемента профессиональной подготовки будущего фельдшера или медицинской сестры, чья собственная приверженность здоровому образу жизни является инструментом в работе с пациентами. Цель – теоретически обосновать и предложить практические пути формирования оздоровительной компетентности у студентов медицинских колледжей. В ходе работы автор приходит к выводу, что для решения проблемы недостаточно традиционных лекций о здоровье. Требуется системный подход, где совмещаются модернизация учебных программ, внедрение интерактивных технологий, создание целостной здоровьесберегающей среды. Изложенные материалы будут полезны руководителям и методистам медицинских колледжей, преподавателям клинических и общепрофессиональных дисциплин, специалистам в области педагогики и психологии профессионального образования, которые ищут практический инструментарий для повышения качества подготовки кадров.

**Ключевые слова:** здоровьесберегающие технологии, медицинский колледж, оздоровительная компетентность, профессиональная подготовка, среднее профессиональное образование, студенты-медики, факторы риска.

**Актуальность исследования.** Профессиональная деятельность медицинского работника среднего звена сопряжена с высоким уровнем психоэмоционального напряжения, физическими нагрузками, ответственностью за жизнь пациентов. В этих условиях личное

здоровье специалиста становится фундаментальным фактором его профессиональной состоятельности и долголетия. По-видимому, способность эффективно управлять собственными психофизиологическими ресурсами и осознанно относиться к своему здоровью служит неотъемлемым звеном профессионализма. Как представляется, именно оздоровительная компетентность, заложенная на этапе обучения, позволяет будущему специалисту как сохранять высокую работоспособность на протяжении всей карьеры, так и транслировать ценности здоровья в своей практической деятельности, выступая образцом для пациентов. Впрочем, за период обучения в образовательных учреждениях состояние здоровья студентов, в том числе и будущих медиков, имеет тенденцию к ухудшению. Это явление обусловлено комплексом факторов, среди которых интенсификация учебного процесса, высокие умственные нагрузки, стрессовые ситуации, которые связаны с адаптацией и экзаменационными сессиями, а также зачастую нерациональный образ жизни. Актуальность проблемы усугубляется тем, что будущие фельдшеры, медицинские сестры, акушеры должны не просто обладать теоретическими знаниями о здоровье, но и демонстрировать на практике приверженность принципам ЗОЖ. В противном случае возникает когнитивный диссонанс, подрывающий доверие пациента, снижающий результативность профилактической работы.

**Цель исследования.** Теоретически обосновать и предложить практические пути формирования оздоровительной компетентности у студентов медицинских колледжей.

**Организация и методы исследования.** Статья носит теоретико-аналитический характер. В качестве основных методов исследования были использованы:

- теоретический анализ и синтез, что позволило изучить и обобщить данные научных публикаций по проблемам педагогики, психологии, общественного здоровья, касающихся здоровьесбережения в системе профессионального образования;
- сравнение, применявшееся в целях сопоставления традиционного и компетентностного подходов к организации образовательного процесса в контексте формирования культуры здоровья;
- систематизация – использовалась для классификации факторов риска, негативно влияющих на здоровье студентов медицинских колледжей;
- анализ вторичных данных, представленный изучением и интерпретацией опубликованных статистических сведений и результатов эмпирических исследований.

Совокупность примененных методов позволила обеспечить многоаспектное рассмотрение проблемы и на этой основе разработать практически ориентированные рекомендации по усовершенствованию профессиональной подготовки в медицинских колледжах.

Понятие «оздоровительная компетентность» в контексте профессионального медицинского образования трактуется как интегративное качество личности, выражающееся в готовности и способности будущего специалиста самостоятельно, ответственно заботиться о своем здоровье, а также проектировать и реализовывать оздоровительные мероприятия в будущей профессиональной деятельности. Это не обычная сумма знаний, а система ценностных ориентаций, практических навыков, которые позволяют противостоять негативным факторам, поддерживать оптимальный уровень работоспособности [1].

Структуру рассматриваемой категории целесообразно представить в виде нескольких взаимосвязанных компонентов:

- когнитивный (представлен системой знаний о закономерностях функционирования организма, факторах риска, принципах рационального питания, сна, двигательной активности, методах психогигиены, саморегуляции); для студента-медика эти представления должны носить углубленный характер, формируя научную базу для осознанного выбора в пользу здоровья;

- мотивационно-ценностный (отражает внутреннюю позицию обучающегося по отношению к здоровью как к базовой ценности); рассматриваемый компонент проявляется в стремлении к ведению ЗОЖ, в осознании личной ответственности за свое физическое и психическое благополучие;

- деятельностно-практический (объединяет совокупность умений и навыков, которые нацелены на сохранение и укрепление здоровья); сюда относятся навыки планирования режима дня, организации сбалансированного питания, выполнения оздоровительных физических упражнений, применения техник релаксации, управления стрессом; весьма значимым элементом служит также умение проводить самодиагностику функционального состояния организма [2–4].

Формирование всех трех компонентов должно происходить комплексно, интегрируясь в учебный процесс и внеучебную деятельность. Как представляется, информационное насыщение без формирования ценностного отношения и практических навыков не приводит к желаемому результату.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Образовательный процесс в медицинском колледже характеризуется высокой интенсивностью в сочетании со специфическими стрессогенными факторами, которые оказывают существенное влияние на состояние здоровья обучающихся. Их целесообразно систематизировать для лучшего понимания масштаба проблемы (таблица).

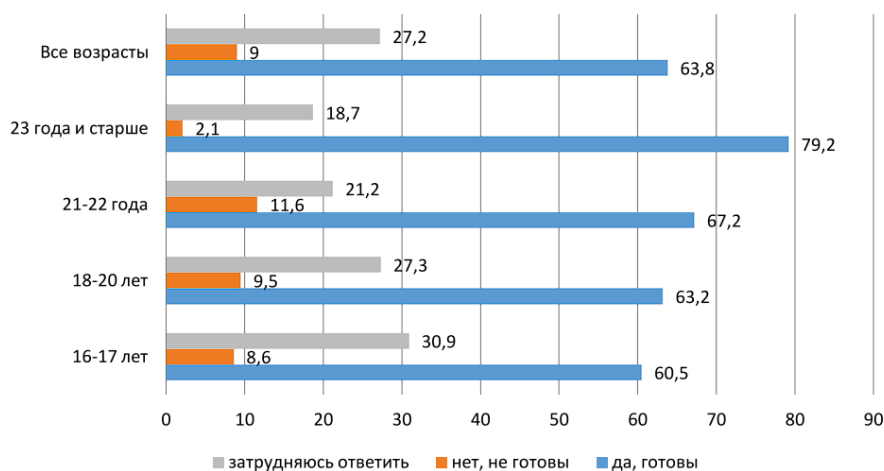
Таблица

**Ключевые факторы риска для здоровья студентов медицинских колледжей**

Категория	Проявление и влияние на здоровье
Учебная нагрузка	Интенсивный график, большой объем информации для запоминания, высокая ответственность на практических занятиях. Приводит к переутомлению, снижению когнитивных функций
Психоэмоциональное напряжение	Стресс во время сессий, тревожность, связанная с будущей профессией, общение с пациентами
Нарушения режима и качества питания	Нерегулярные приемы пищи, пропуск завтраков, преобладание «быстрых» углеводов из-за нехватки времени и финансовых ограничений. Это ведет к риску развития заболеваний ЖКТ, снижению иммунитета/работоспособности
Недостаточная двигательная активность	Длительное пребывание в статичной позе во время занятий, недостаток времени на занятия спортом. Снижает общий тонус организма, способствует развитию гиподинамии
Нарушения сна	Необходимость готовиться к занятиям в ночное время, что приводит к хроническому недосыпанию. Это ослабляет иммунную систему, негативно сказывается на психическом здоровье, успеваемости

Примечание. Составлено по материалам источника [2, 4].

В практическом контексте особый интерес представляет публикация К. В. Кузьмина и коллег, которая посвящена комплексной оценке профессиональной готовности студентов медицинского колледжа к работе в системе здравоохранения. Исследование построено на крупной выборке – 2 358 респондентов, что обеспечивает высокую статистическую надежность результатов (ошибка 1,84 %). Авторы исходят из актуального контекста – острого дефицита среднего медицинского персонала в России, и рассматривают подготовленность студентов как многокомпонентное образование, включающее мотивационные, личностные, средовые факторы [5], ими отмечено, что 27,2 % студентов испытывают неопределенность в выборе профессии и будущей деятельности (рис. 1).

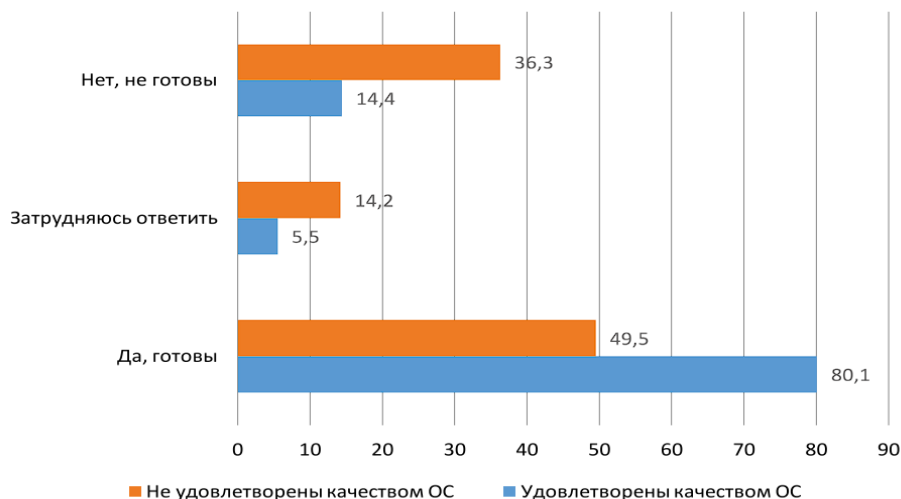


**Рис. 1. Готовность работать в здравоохранении в зависимости от возраста респондентов (в % к общему числу по выбранным группам)**

*Примечание.* Составлено по материалам источника [5].

Такая неуверенность ассоциируется с эмоциональным напряжением и недостаточным уровнем психологической устойчивости – значимыми аспектами оздоровительной компетентности [5].

Студенты медицинских колледжей, удовлетворенные образовательной средой, демонстрируют следующие результаты: 80,1 % – готовность работать по профессии; только 5,5 % – неопределившихся; 14,4 % негативных ответов. У неудовлетворенных условиями показатели хуже почти по всем позициям, что подтверждает: комфортная и поддерживающая образовательная среда содействует формированию компетенций самосохранительного поведения и устойчивой профессиональной идентичности [5] (рис. 2).



**Рис. 2. Готовность работать в здравоохранении в зависимости от оценки респондентами качества образовательной среды в медицинском колледже («удовлетворены» – «не удовлетворены» в % к общему числу по выбранным группам)**

*Примечание.* Составлено по материалам источника [5].

Представляется целесообразным сформулировать ряд практических рекомендаций, которые ориентированы на повышение эффективности формирования оздоровительной компетентности у студентов медицинских колледжей.

Так, предлагается разработать и внедрить в учебный план первого курса обязательный адаптационный блок «Основы профессионального здоровья и долголетия».

Новизна проявляется в его комплексном характере, объединяющем вопросы рационального питания, тайм-менеджмента, физической культуры, профилактики эмоционального выгорания, техник саморегуляции. Это поможет с самого начала обучения заложить «фундамент» здоровьесберегающего поведения и смягчить риски, которые сопряжены с адаптацией к учебному процессу.

Следующая рекомендация – создать на базе колледжа «Центр психологической поддержки и развития личности». Основной его задачей должна стать как помощь студентам в кризисных ситуациях, так и проведение превентивной работы – групповых тренингов по развитию стрессоустойчивости, коммуникативных навыков, лидерских качеств. Обоснование данного шага состоит в высокой распространенности тревожных и депрессивных состояний среди обучающихся-медиков, что напрямую влияет на их успеваемость, здоровье.

Помимо этого, уместно интегрировать оздоровительную повестку в содержание клинических дисциплин. При изучении терапии, педиатрии, хирургии необходимо делать акцент на здоровье самого медицинского работника (как условия качественного оказания помощи). Например, при разборе клинических случаев предлагается включать задания по анализу факторов профессионального риска для медсестры или фельдшера и разработке мер их профилактики.

**Заключение.** Формирование оздоровительной компетентности у студентов медицинских колледжей является стратегически значимой задачей. Она выходит далеко за пределы физического воспитания. По существу, речь идет о воспитании нового поколения медицинских работников, которые способны как оказывать квалифицированную помощь, так и выступать в качестве носителей культуры здоровья.

Проведенный анализ показал, что существующая система подготовки не в полной мере справляется с этой задачей. Высокая учебная нагрузка, психоэмоциональное напряжение, нерациональный образ жизни создают серьезные риски для физического и психического благополучия будущих медиков. Впрочем, нельзя игнорировать тот факт, что в образовательной среде уже существуют и развиваются инновационные подходы и здоровьесберегающие технологии, способные изменить ситуацию к лучшему.

Предложенные в статье рекомендации – внедрение комплексного адаптационного курса, создание центра психологической поддержки, интеграция оздоровительной повестки в клинические дисциплины – ориентированы на системное решение проблем. Их реализация даст возможность перейти от декларативного признания важности здоровья к целенаправленному формированию практических навыков и ценностных установок у обучающихся в колледжах.

Дальнейшие изыскания в этой области предлагается направить на разработку и апробацию конкретных диагностических инструментов для оценки уровня сформированности анализируемой компетентности, а также на проведение лонгитюдных исследований, с помощью которых отслеживается воздействие внедренных программ на профессиональную траекторию и здоровье выпускников.

## **Литература**

1. Башкирова С. Н., Гзирьян Р. В. Теория и методика формирования компетентности специалиста на занятиях оздоровительной физической культуры // Глобальный научный потенциал. 2022. № 2 (131). С. 54–58.

2. Колбасина Л. П. Современные аспекты и перспективы формирования профессиональной компетентности обучающихся медицинских колледжей // Современная наука: актуальные вопросы, достижения и инновации : сб. ст. XXXVIII Междунар. науч.-практ. конф. Пенза, 2024. С. 127–130.

3. Михайлова Е. С. Особенности социально-психологической компетентности студентов медицинского колледжа // Психология в пространстве образования и личностного развития: перспективные практики научного исследования и сотрудничества: материалы III Всерос. науч.-практ. конф. Калуга, 2025. С. 103–108.

4. Тананаева О. А., Аксенова Е. В., Петрова И. Н., Стребкова О. Н. Развитие профессиональной компетентности у студентов медицинского колледжа // Наука и образование: отечественный и зарубежный опыт: сб. тр. LXXI Междунар. науч.-практ. конф. Белгород: 2024. С. 442–445.

5. Кузьмин К. В., Набойченко Е. С., Петрова Л. Е., Харченко В. С. Оценка профессиональной готовности студентов медицинского колледжа к работе в системе здравоохранения (по материалам социологического исследования) // Профессиональное образование и рынок труда. 2024. Т. 12, № 3 (58). С. 83–99.

УДК 378

## СТАНОВЛЕНИЕ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В СТРАНЕ: ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ

Ю. В. Нефедова, В. В. Барбашин, Т. Г. Шишкина, А. А. Бугров  
*Саратовский государственный университет  
генетики, биотехнологии и инженерии им. Н. И. Вавилова, г. Саратов*

**Аннотация.** В статье проводится комплексный анализ исторического становления и развития студенческого спорта в России. Исследуются основные этапы формирования спортивного движения в вузах, начиная с дореволюционного периода и заканчивая современными организационными структурами. Особое внимание уделяется нормативно-правовым основам, организационным моделям и роли государственных и общественных институтов в развитии физической культуры среди студентов.

**Ключевые слова:** студенческий спорт, этапы развития, физическое воспитание, организационные особенности, Российский студенческий спортивный союз, Буревестник, университетский спорт, исторический анализ.

**Актуальность исследования.** Обусловлена возрастающей ролью физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни среди молодежи. Студенческий спорт представляет собой важную составляющую образовательного процесса, способствующую не только физическому, но и духовно-нравственному развитию личности.

**Цель исследования.** Выделение и характеристика основных этапов развития студенческого спорта в России, определение ключевых особенностей и организационных механизмов, обеспечивающих его функционирование. Объект исследования – система студенческого спорта в России. Предмет исследования – исторические и организационные особенности становления и развития студенческого спорта. Научная новизна работы заключается в комплексном подходе к анализу этапов развития студенческого спорта, включая как исторический, так и организационный аспекты.

**Организация и методы исследования.** Поведен комплексный анализ исторического становления и развития студенческого спорта в России. Исследовались основные этапы формирования спортивного движения в вузах, начиная с дореволюционного периода и заканчивая современными организационными структурами.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Студенческий спорт представляет собой специфическую сферу физической культуры, ориентированную на студентов высших и средних специальных учебных заведений. Его ключевой особенностью является сочетание учебной и спортивной деятельности, что требует особых организационных решений и ресурсного обеспечения.

В нормативных документах студенческий спорт часто определяется как составная часть государственной системы физического воспитания, направленная на достижение студентами высоких спортивных результатов без отрыва от образовательного процесса. Однако в исторической ретроспективе его содержание и цели значительно менялись в зависимости от социально-экономических условий и государственной политики.

Основные этапы развития студенческого спорта в России представлены ниже.

1. Дореволюционный этап (начало XX века – 1917 г.).

Зарождение студенческого спорта в России относится к началу XX в. Именно в этот период стали формироваться первые студенческие спортивные клубы и общества. В 1908 г. был образован спортивный клуб в университете Санкт-Петербурга, а в 1911 г. 13 петербургскими студенческими обществами была создана студенческая лига, организующая соревнования между вузами.

На этом этапе студенческий спорт носил преимущественно элитарный характер и был доступен лишь ограниченному кругу лиц. Однако именно в этот период закладывались основы организационной структуры и соревновательной деятельности, которые получили развитие в последующие годы.

2. Советский этап (1917–1991 гг.).

После революции 1917 г. студенческий спорт претерпел значительные изменения. В 1918 г. был основан Государственный центральный институт физической культуры, что свидетельствовало о переходе к государственной системе управления физическим воспитанием. Важным моментом стало введение физического воспитания как обязательного учебного предмета в вузах в 1921 г.

В 1930-е гг. произошло организационное оформление студенческого спорта. В 1936–1937 гг. были образованы добровольные спортивные общества (ДСО).

Знаковым событием стало создание в 1957 г. всесоюзного студенческого спортивного общества «Буревестник», которое объединило всех студентов страны и положило начало третьему этапу развития студенческого спортивного движения.

3. Современный этап (с 1991 г. по настоящее время).

Распад СССР и переход к рыночной экономике вызвали кризис в системе студенческого спорта. Однако уже в октябре 1993 г. по инициативе Минобразования России, Госкомспорта России и Олимпийского комитета России был образован Российский студенческий спортивный союз (РССС) как правопреемник студенческого ДСО «Буревестник».

На современном этапе РССС играет ключевую роль в организации межвузовских спортивных соревнований.

Одной из ключевых особенностей организации студенческого спорта является его двойственная природа: с одной стороны, он является частью образовательного процесса, с другой – элементом системы спорта высших достижений.

Важную роль играет материально-техническое обеспечение, однако доступность и качество инфраструктуры значительно варьируются в зависимости от региона и конкретного учебного заведения.

РССС является единым координирующим органом студенческого спорта в России. Его цели включают [1]:

- объединение студентов для формирования физически и духовно здорового поколения;
- популяризацию здорового образа жизни;
- создание условий для развития массового студенческого спорта;
- защиту интересов студентов в области физической культуры и спорта.

Союз взаимодействует с государственными, общественными и спортивными организациями, а также с администрациями вузов и кафедрами физического воспитания.

**Заключение.** Организационной основой студенческого спорта является сочетание учебной и спортивной деятельности, что требует особых условий обучения для студентов-спортсменов и развитой инфраструктуры. Современная система включает обязательные

учебные занятия, занятия в свободное время и многоуровневую систему соревнований. Ключевую роль в развитии студенческого спорта на современном этапе играет РССС, который координирует организацию соревнований, взаимодействует с международными спортивными организациями и продвигает здоровый образ жизни среди молодежи. Перспективы развития студенческого спорта связаны с дальнейшей интеграцией в международное спортивное движение, совершенствованием материально-технической базы вузов и разработкой индивидуальных образовательных траекторий для студентов-спортсменов.

### **Литература**

1. Журова И. А. Российский студенческий спорт на современном этапе и его реформы. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskiy-studencheskiy-sport-na-sovremennom-etape-i-ego-reformy> (дата обращения: 20.11.2025).

**УДК 378.17**

## **ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

**Е. Б. Ольховская, Т. А. Сапегина**

*Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург*

**Аннотация.** В статье показано, что современное физическое воспитание в вузе имеет здоровьесберегающую и профессионально-образовательную составляющую. Авторы акцентируют внимание на актуальности адаптивного компонента в физическом воспитании студентов педагогических направлений подготовки. Представлена технология организации адаптивного физического воспитания профессиональной направленности для студентов специальной медицинской группы. Теоретический анализ демонстрирует, что настольный теннис представляет собой результативное средство в контексте адаптивного физического воспитания, ориентированного на профессиональное образование будущих педагогов.

**Ключевые слова:** здоровье, студенты, физическое воспитание, профессиональные компетенции, настольный теннис.

**Актуальность исследования.** В настоящее время здоровьесбережение студенческой молодежи – приоритетная задача государства. Основная роль в поддержании здоровья студентов отводится физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности в границах физического воспитания. Физическая активность, обеспечиваемая учебно-тренировочными занятиями, – врожденная необходимость человеческого организма на протяжении всей жизни. Реализация оптимального уровня данной активности особенно важна в период взросления и профессионального становления человека [1]. Причем регулярное выполнение физических упражнений должно быть ориентировано не только на совершенствование базовых психофизиологических качеств, но и на воспитание значимых профессиональных компетенций будущих специалистов. В рамках блока «Профессионально-прикладная физическая подготовка» физическое воспитание должно способствовать формированию готовности студентов к предупреждению заболеваний, спровоцированных негативными характеристиками будущей профессиональной деятельности [2].

Для повышения эффективности физического воспитания в Уральском государственном педагогическом университете (УрГПУ) студенты первого курса ежегодно проходят медицинский осмотр и по его результатам формируются группы для занятий физической активностью, что показано в таблице.

**Распределение первокурсников в группы по итогам медицинского осмотра**

Период	2022–2023 уч. год	2023–2024 уч. год	2024–2025 уч. год	2025–2026 уч. год
Количество осмотренных студентов (чел./%)	1 013/100 %	1 008/100 %	1 020/100 %	1 057/100 %
Студенты, отнесенные к основной и подготовительной группе здоровья (чел./%)	669/66 %	652/64 %	650/63 %	623/59 %
Студенты, отнесенные к специальной группе здоровья (чел./%)	344/34 %	356/36 %	370/37 %	434/41 %

Представленные в таблице результаты демонстрируют увеличение числа студентов специальной группы на 7 % за четыре последних учебных года. Следовательно, адаптивный аспект физического воспитания студентов педагогических направлений подготовки в настоящее время достаточно актуален. В рамках профессионального образования адаптивное физическое воспитание должно решать задачи не только здоровьесбережения, но и оптимизировать профессиональное становление студентов специальных медицинских групп [3]. Таким образом, организационно-педагогические условия реализации физической активности студентов с ограничениями в здоровье требуют особого научно-методического обеспечения и наличия на спортивных кафедрах профессорско-преподавательского состава соответствующей квалификации.

**Цель исследования.** Выявить оптимальную технологию организации физического воспитания и определить наиболее эффективные средства физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности для студентов педагогических вузов, отнесенных по результатам медицинского осмотра к специальной медицинской группе.

**Организация и методы исследования.** Анализ специализированной литературы в области медицины, педагогики и научно-методических разработок, посвященных вопросам организации физкультурно-оздоровительной деятельности, выявил тенденцию рассмотрения двигательной активности лиц с особыми потребностями здоровья преимущественно как формы активного досуга или способа переключения между различными видами деятельности. Однако в контексте профессиональной подготовки физическое воспитание выходит за рамки исключительно лечебных или реабилитационных мероприятий для студентов специальных групп. Его задача – содействовать формированию профессиональной идентичности будущих специалистов, стимулировать развитие навыков самосовершенствования, инициативности, целеустремленности и ответственности за принимаемые решения [1, 2]. Решению данной задачи будет содействовать адаптивное физическое воспитание профессиональной направленности (АФВПН).

Проблемы, решение которых предполагает АФВПН, определяются следующими положениями:

- улучшение работы ключевых физиологических систем организма, таких как сердечно-сосудистая, нервная, пищеварительная и дыхательная, а также опорно-двигательного аппарата и органов зрения;
- совершенствование физической подготовленности студентов посредством развития ключевых качеств: выносливости, силы, скорости, координации и гибкости;
- профилактика гипокинезии и сведение к минимуму ее негативного воздействия на здоровье студентов;
- содействие в развитии ключевых профессиональных и личностных компетенций будущих профессионалов;
- формирование способности применять физические упражнения с целью профилактики и предотвращения потенциальных профессиональных заболеваний.

Обозначенные проблемы и психофизические нарушения в организме студентов, проявившиеся до начала обучения в университете, определяют наиболее эффективные формы, методы и средства АФВПН.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ итогов ежегодных медосмотров поступивших на первый курс студентов УрГПУ показывает, что чаще всего обнаруживаются нарушения в работе сердечно-сосудистой системы (16 %), органов зрения (20 %) и опорно-двигательного аппарата (18 %). Соответственно адаптивная составляющая физического воспитания студентов специальной медицинской группы должна повысить эффективность функционирования указанных систем.

Профессиональная же направленность физического воспитания разрабатывается по результатам изучения узкоспециализированной профиограммы трудовой деятельности педагогов и определения характерных профессиональных заболеваний, обусловленных этой деятельностью [4]. Спроектированная нами технология организации АФВПН для студентов УрГПУ, обучающихся по образовательной программе 44.03.03. «Профессиональное обучение. Машиностроение и металлообработка», показана на рисунке.

В ходе исследования было выявлено, что эффективность трудовой деятельности педагога профессионального обучения определяет комплекс профессионально значимых качеств, наиболее важными из которых являются активная жизненная позиция, реалистичная оценка собственных возможностей, умение сохранять эмоциональное равновесие и высокий уровень коммуникативных способностей [4]. Исследование негативных факторов профессионально-педагогической сферы деятельности показало, что она способствует возникновению целого ряда заболеваний, из которых самыми распространенными являются эмоциональное выгорание, патологии сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата [3].

Таким образом, подбор необходимых средств, методов и форм АФВПН осуществляется по предложенной нами технологии с учетом особенностей заболеваний студентов (рисунок).

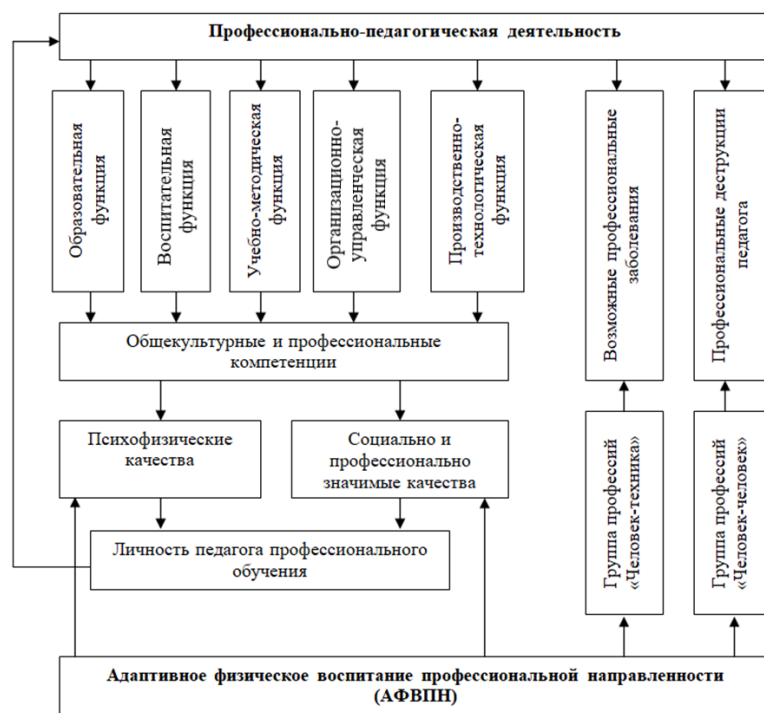


Рис. Технология организации АФВПН

Аналитическое сопоставление профессионально-педагогической деятельности и видов спорта (комплексов физических упражнений) продемонстрировало, что наиболее успешным средством формирования компетенций будущих педагогов являются спортивные игры [5]. Для студентов, отнесенных к специальной медицинской группе с отклонениями в сердечно-сосудистой системе, органах зрения и опорно-двигательном аппарате в рамках АФВПН эффективным средством является настольный теннис.

Интенсивность физической активности теннисистов определяется нормами и принципами настольного тенниса. Примерно только 30 % игрового времени уходит на сами удары и перемещения. Активные фазы игры чередуются с паузами, во время которых участники поднимают мяч или готовятся к следующему розыгрышу. Нагрузки, которые получает организм во время игры, в основном носят аэробный характер. Умеренные аэробные нагрузки благотворно влияют на сердечно-сосудистую и дыхательную системы. Этот вид спорта, благодаря своим специфическим особенностям, также оказывает полезное воздействие на зрение и улучшает координацию движений [6].

Тактическое обучение теннисистов концентрируется на развитии умения правильно оценивать свои действия и действия соперника, а также на адаптации собственной стратегии для достижения максимальной эффективности. Психологическая подготовка спортсменов включает в себя формирование самоконтроля и эмоциональной устойчивости в условиях усталости и отвлекающих факторов [6].

**Заключение.** Профессиональное становление студентов с ограничениями в здоровье требует специально разработанного научно-методического сопровождения. Процесс их обучения должен быть тщательно спланирован и адаптирован к их индивидуальным возможностям. Физическое воспитание профессиональной направленности позволит обеспечить им равные возможности для успешной реализации в выбранной профессии.

### **Литература**

1. Скулкова И. Н. Инновационные технологии в образовательном процессе по физическому воспитанию // Проблемы педагогики. 2020. № 4. С. 71–76. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-tehnologii-v-obrazovatelnom-protsesse-po-fizicheskomu-vospitaniyu> (дата обращения: 20.11.2025).
2. Витун В. Г., Витун Е. В. Повышение эффективности развития профессионально важных качеств обучающихся // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2025. № 1 (239). С. 28–35. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-effektivnosti-razvitiya-professionalno-vaznyh-kachestv-obuchayuschih-sya> (дата обращения: 20.11.2025).
3. Илidgeв А. А., Хусаинова К. Р. Практические аспекты физического воспитания обучающихся средних специальных учебных заведений на основе компетентностного подхода // Физическая культура студентов. 2025. № 74. С. 129–134.
4. Зеер Э. Ф. Панорама основных направлений развития опережающего профессионального образования // Профессиональное образование и рынок труда. 2019. № 2. С. 5–8.
5. Батуева А. А., Хабибуллин А. А. Влияние спортивных игр на организм человека // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2019. № 5-1 (33). С. 65–68. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sportivnyh-igr-na-organizm-cheloveka> (дата обращения: 20.11.2025).
6. Григан С. А., Романченко С. А. Влияние настольного тенниса на физическую подготовку студентов специальной медицинской группы // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2024. № 7 (233). С. 212–215. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-nastolnogo-tennisa-na-fizicheskuyu-podgotovku-studentov-spetsialnoy-meditsinskoy-gruppy> (дата обращения: 20.11.2025).

УДК 796.077.2

## ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО КОНТЕНТА В ПРОЦЕССЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ СИЛОВЫМ ФИТНЕСОМ МОЛОДЕЖИ

Л. Г. Пашенко, Л. А. Волков, В. В. Соколова

*Нижевартовский государственный университет, г. Нижневартовск*

**Аннотация.** Необходимость индивидуально-ориентированного сопровождения лиц, вовлеченных в физкультурно-спортивную деятельность, актуализировала поиск наиболее эффективного интерактивного контента, позволяющего минимизировать риски, связанные с самостоятельной организацией молодыми людьми занятий силовым фитнесом. Проведенный анализ интерактивного контента, применяемого при сопровождении молодых людей, самостоятельно занимающихся силовым фитнесом, показал, что в настоящее время популярными являются платформы социальных сетей для обмена текстовыми сообщениями, чат-группы в Интернете, приложения мобильных телефонов. Наиболее перспективной формой педагогического сопровождения лиц, вовлеченных в самостоятельную физкультурно-спортивную деятельность, является чат-бот.

**Ключевые слова:** студенты, чат-бот, педагогическое сопровождение, SWOT-анализ, цифровизация.

**Актуальность исследования.** Занятия фитнесом, призванные содействовать улучшению показателей физического развития, функционального состояния, физической подготовленности, будут востребованными у населения при условии их соответствия мотивационным, индивидуально-типологическим, функциональным особенностям занимающихся. Ввиду этого важным является поиск эффективных путей сопровождения физкультурно-спортивной деятельности населения, в частности тех, кто отдает предпочтение самостоятельным занятиям силовым фитнесом.

Организационно-педагогические и научно-методические аспекты сопровождения занятий фитнесом молодежи, обеспечения их безопасности для занимающихся рассматривались в работах Е. Г. Сайкиной [1]. Особенности применения инновационных технологий в фитнес-индустрии представлены в трудах О. П. Андреевой и соавторов [2], Поздеевой Е. А. и соавторов [3].

Теоретический обзор показал недостаточное количество исследований, выполненных и в нашей стране, и за рубежом, целью которых являлась разработка технологий индивидуально-ориентированного сопровождения лиц, вовлеченных в самостоятельную физкультурно-спортивную деятельность, в связи с чем актуализируется важность такой работы [4–7]. Целесообразным видится поиск эффективной формы педагогического сопровождения молодежи с применением интерактивного контента.

**Цель исследования.** Рассмотреть особенности применения интерактивного контента как формы педагогического сопровождения лиц, самостоятельно занимающихся силовым фитнесом; выявить сильные и слабые стороны применения чат-бота при организации самостоятельных физкультурно-спортивных занятий.

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижевартовский государственный университет» в период с марта 2025 г. по ноябрь 2025 г. Для достижения поставленной цели применялся анализ научно-методической литературы, позволивший получить представление о современном опыте применения интерактивного контента как формы педагогического сопровождения лиц, вовлеченных в физкультурно-спортивную деятельность. Проводилось педагогическое наблюдение за лицами, самостоятельно занимающимися силовым фитнесом для снижения массы тела. Анализировалась правильность выполнения ими техники физических упражнений, дозирования величины нагрузки, соблюдения правил проведения занятий. В процессе работы использовался

SWOT-анализ, позволивший выявить сильные и слабые стороны применения чат-бота для организации педагогического сопровождения занятий силовым фитнесом лиц, занимающихся самостоятельно в тренажерном зале и решающих задачи коррекции массы тела.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Проведенный анализ интерактивных технологий, применяемых в физкультурно-спортивной деятельности, и степень их адаптированности к решению задач оздоровительной физической культуры показал, что для продвижения программ вовлечения населения в занятия двигательной деятельностью активно используются информационно-коммуникационные технологии: создаются платформы социальных сетей для обмена текстовыми сообщениями, организуются чат-группы в сети Интернет, разрабатываются приложения для мобильных телефонов [7].

Использование мобильных фитнес-приложений молодежью рассматривается как эффективное средство активизации самостоятельной работы по физической культуре во время досуга [8]. При этом, несмотря на их доступность и простоту использования, следует отметить отсутствие обратной связи, что препятствует получению занимающимися квалифицированных советов по выбору тренировочной программы и ее корректировке с учетом индивидуальных особенностей.

Анализ интернет-ресурсов показал, что в настоящее время интернет-страницы популярных фитнес-блогеров пользуются большой популярностью, но создатели таких ресурсов не имеют соответствующего образования и научно-обоснованной системы знаний в сфере физической культуры и спорта. Демонстрируемая техника выполнения упражнений, качество составления тренировочного плана и программы питания представлены неверно. Можно наблюдать размещение блогерами на своих страницах сомнительных фактов и заведомо ложных обещаний, призывов к покупкам рекламируемого товара, а также фотографий клиентов и видеозаписей с их участием без полученного на это разрешения.

Чат-бот – это программа, разработанная для автоматического общения с пользователем с использованием запрограммированного алгоритма и скрипта ответов. Чат-боты с искусственным интеллектом обладают большим потенциалом в решении задачи повышения доступности и эффективности персонализированных программ по изменению образа жизни, оптимизации двигательной активности [9]. Наряду с этим зарубежные исследователи, изучавшие особенности применения чат-ботов в социальной сфере, отмечают о недопустимости полного замещения искусственным интеллектом функционала специалистов при решении профессиональных задач в области образования, здравоохранения, физической культуры и спорта.

Сопоставление различных интерактивных технологий, применяемых для активизации занятий физкультурно-спортивной деятельности населения, позволило сделать заключение, что наиболее подходящей формой педагогического сопровождения лиц, занимающихся силовым фитнесом, является чат-бот или программное приложение, имитирующее общение с человеком. С целью выявления сильных и слабых сторон, а также имеющихся потенциальных возможностей и существующих угроз применения чат-ботов при организации самостоятельных физкультурно-спортивных занятий, нами был проведен SWOT-анализ, приведенный в таблице.

Применение чат-бота при сопровождении силовых тренировок, организуемых молодыми людьми самостоятельно, несмотря на имеющиеся преимущества, сопряжено с некоторыми рисками и ограничениями. Минимизировать слабые стороны применения чат-бота для сопровождения самостоятельных занятий возможно путем активного (а не только интерактивного) вовлечения в процесс занятий тренера или инструктора по спорту. Даже эпизодическое его участие позволит снизить риски, связанные с определением величины нагрузки на занятия, возможным закреплением неправильной техники выполнения упражнений, риском получения травм и др.

**SWOT-анализ применения чат-бота для сопровождения самостоятельных занятий силовым фитнесом**

Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> <li>- возможность адаптироваться под индивидуальные потребности занимающихся, учитывая предпочтения, уровень физической подготовленности, физического состояния;</li> <li>- возможность получения консультаций круглосуточно, независимо от местоположения;</li> <li>- быстрая обратная связь позволяет поддерживать заинтересованность в занятиях и повышает самодисциплину</li> <li>- возможность одновременного сопровождения большого количества занимающихся;</li> <li>- бесплатное или дешевое использование технологического решения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие личного контакта тренера с занимающимся, приводящее к невозможности коррекции техники упражнений в момент выполнения;</li> <li>- отсутствие учета результатов медицинского контроля для оценки состояния здоровья и имеющихся отклонений;</li> <li>- отсутствие визуального контроля при выполнении упражнений человеком с нарушениями опорно-двигательного аппарата;</li> <li>- возможные сбои системы, задержка сообщений, что снижает качество обслуживания;</li> <li>- для поддержания актуальности рекомендаций необходимо регулярно пополнять базу данных новыми упражнениями</li> </ul>
Возможности	Угрозы
<ul style="list-style-type: none"> <li>- привлечение новых молодых людей, занимающихся силовым фитнесом;</li> <li>- положительное отношение молодежи к применению интерактивного помощника, позволяющего персонализировать тренировки и поддерживать мотивацию;</li> <li>- интеграция с приложениями для отслеживания активности, питания;</li> <li>- визуализация будущего результата с использованием искусственного интеллекта (прогнозируемая модель)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие возможности внесения первичных данных о состоянии физической формы;</li> <li>- внесение данных с заведомо ложными показателями приводит к формулированию некорректных рекомендаций для занятий;</li> <li>- потеря интереса к тренировкам у целевой аудитории;</li> <li>- изменение моды на данный вид двигательной активности;</li> <li>- риск утечки персональных данных;</li> <li>- изменение законодательства в вопросах обработки персональных данных;</li> <li>- появление аналогичных сервисов с более продуктивным функционалом;</li> <li>- нарушение алгоритма действий искусственного интеллекта, приводящее к ошибкам</li> </ul>

Для оценки эффективности функционирования интерактивного помощника могут быть применены следующие количественные показатели: частота взаимодействия пользователя с чат-ботом, количество обращений к боту в течение недели, расчет процента активных пользователей, регулярно использующих данный сервис. Значимыми параметрами, позволяющими оценить качество рекомендаций чат-бота, является отсутствие негативных последствий для здоровья и физического состояния лиц, самостоятельно использующих средства силового фитнеса во время физкультурно-спортивных занятий, а также достижения ими поставленных целей (снижение массы тела, коррекция фигуры), улучшение физических показателей.

**Заключение.** Проведенный анализ интерактивного контента, применяемого при сопровождении самостоятельных занятий силовым фитнесом молодых людей, показал, что в настоящее время популярными являются платформы социальных сетей для обмена текстовыми сообщениями, чат-группы в сети Интернет, приложения мобильных телефонов. Наиболее перспективной формой педагогического сопровождения лиц, вовлеченных в самостоятельную физкультурно-спортивную деятельность, является чат-бот. Разработка чат-бота, предусматривающего возможность корректного подбора упражнений при составлении программ тренировок в тренажерном зале, позволит индивидуализировать занятия силовым фитнесом и содействовать долгосрочному вовлечению населения в систематическую физкультурно-спортивную деятельность. Важным видится работа по оптимизации

самостоятельной двигательной активности молодежи с применением чат-ботов, основываясь на результатах тщательного мониторинга взаимодействия молодых людей и программного приложения, имитирующего общение со специалистом из сферы фитнеса.

### Литература

1. Сайкина Е. Г., Смирнова Ю. В. Концептуальные основы фитнеса в теории и практике физической культуры // Современные проблемы науки и образования. 2019. № 2. С. 38.
2. Андреева О. П. Инновационные технологии в фитнес-индустрии // Наука и Образование. 2022. Т. 5, № 1.
3. Здоровый образ жизни и биохакинг: анализ понятий, составляющих и основных принципов / Е. А. Поздеева [и др.] // Вестник Томского государственного университета. 2022. № 477. С. 191–200.
4. Лубышева Л. И., Пащенко Л. Г. Основные направления исследования физической активности населения в публикациях авторов журнала «Теория и практика физической культуры» // Теория и практика физической культуры. 2025. № 8. С. 3–5.
5. Пащенко Л. Г., Слива М. В., Левкин Л. В. Цифровизация внеучебной физкультурно-спортивной деятельности студентов в вузе // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 3(205). С. 350–354.
6. Пешкова Н. В., Лубышева Л. И. Полисубъектное управление в студенческом спорте : монография. М. : НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта», 2022. 192 с.
7. Scott-Andrews K. Q., Lane A., Rock S., Robinson L. E. Considerations for a social media Physical Activity Program: Exploratory Study // JMIR Pediatr Parent. 2022. Т. 5, № 1. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35156926/> (дата обращения: 20.11.2025).
8. Смирнова Е. И., Сухостав О. А., Матюнина Н. В. Мобильные приложения как средство активизации самостоятельной работы по физической культуре студентов // Вестник Томского государственного университета. 2022. № 474. С. 22–28.
9. A systematic review of artificial intelligence chatbots for promoting physical activity, healthy diet, and weight loss / Y. J. Oh [et al.] // International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity. 2021. Т. 18, № 1. p. 160.

УДК 378.172

### ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Г. М. Перова, М. С. Хищенко

*Государственный социально-гуманитарный университет, г. Коломна*

**Аннотация.** Систематическое использование современных технологий значимо повышает уровень осознанной физической активности, усиливает внутреннюю и внешнюю мотивацию и способствует формированию устойчивой привычки к регулярным занятиям физической культурой у взрослых людей, ведущих малоподвижный образ жизни. Этот эффект достигается за счет механизмов поведенческой психологии, таких как визуализация прогресса, мгновенная обратная связь, геймификация и регулярные напоминания. Технология трансформирует абстрактные цели здоровья в конкретные и измеримые задачи, что повышает приверженность занятиям. Кроме того, возможность самоконтроля ключевых показателей (шаги, пульс, калории) и анализа долгосрочных тенденций предоставляет пользователям данные для осознанного управления своим физическим состоянием, делая процесс занятий более структурированным и предсказуемым.

**Ключевые слова:** фитнес-трекер, физическая активность, мотивация, геймификация.

**Актуальность исследования.** В современном урбанизированном обществе малопо-движный образ жизни стал одной из ключевых угроз здоровью населения. Гиподинамия является доказанным фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, ожирения, диабета 2-го типа и депрессивных состояний. Несмотря на широкую информированность о пользе физической культуры, многие люди сталкиваются с проблемой недостатка мотивации для начала и, что особенно важно, для поддержания регулярной активности [1].

В этом контексте цифровые технологии, в частности фитнес-трекеры, предлагают новые, интерактивные подходы к решению данной проблемы. Они предоставляют пользователю обратную связь в реальном времени, позволяют ставить измеримые цели и превращают физическую активность в элемент геймификации [2].

Исследование эффективности этих устройств как инструмента мотивации является крайне актуальным для разработки современных программ по популяризации физической культуры [3, 4].

**Цель исследования.** Оценить влияние систематического использования фитнес-трекеров на уровень мотивации и показатели регулярной физической активности у офисных работников в возрасте 25–45 лет.

**Организация и методы исследования.** Для проведения исследования была сформирована фокус-группа из 50 человек (25 мужчин и 25 женщин) в возрасте от 25 до 45 лет, чья профессиональная деятельность связана с длительным пребыванием в сидячем положении (офисные работники). Критерием отбора был низкий уровень физической активности (менее 7 500 шагов в день по данным предварительного опроса).

Исследование проводилось в течение 3 месяцев и состояло из нескольких этапов:

1. Первичное анкетирование: Все участники прошли опрос для определения исходного уровня мотивации (на основе шкалы внутренней и внешней мотивации), отношения к физической активности и субъективной оценки своего состояния здоровья.

2. Формирование групп: участники были случайным образом разделены на две группы:

ЭГ (25 человек) получила фитнес-трекеры (модель с базовым функционалом: подсчет шагов, пройденного расстояния, калорий, мониторинг сердечного ритма и сна). Им была поставлена цель – достигать ежедневной нормы в 10 000 шагов и выполнять не менее 150 минут умеренной аэробной активности в неделю, как рекомендовано ВОЗ.

КГ (25 человек) получила устные рекомендации по повышению физической активности (те же нормативы: 10 000 шагов и 150 мин в неделю) без предоставления трекеров. Для самоконтроля им предлагалось использовать смартфон или вести дневник.

3. Методы сбора данных: ежедневный мониторинг: Для ЭГ данные автоматически синхронизировались с приложением, для КГ – использовались самоотчеты в дневнике активности.

Промежуточные опросы проводились ежемесячно для оценки динамики мотивации и возникающих трудностей. По истечении трех месяцев участники обеих групп повторно прошли анкетирование для оценки изменения уровня мотивации. Проанализированы объективные данные ЭГ (среднедневное количество шагов, регулярность активности) и самоотчеты КГ.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В экспериментальной группе среднее количество ежедневных шагов возросло с исходных 5 200 до 9 800 к концу исследования. В ЭГ 72 % участников стабильно выполняли или приближались к целевым показателям ВОЗ. В КГ наблюдался незначительный рост активности в первый месяц (до ~6 500 шагов), однако к концу третьего месяца средний показатель вернулся к отметке в 5 800 шагов. Лишь 20 % участников КГ смогли сохранить рекомендованный уровень активности.

У 80 % участников ЭГ была зафиксирована положительная динамика. Внутренняя мотивация («я занимаюсь, потому что это приносит удовольствие и ощущение достижения») выросла у 68 % респондентов. Важным фактором стала внешняя мотивация в виде визуализации прогресса, получения достижений (бейджей) в приложении и соревновательного элемента с друзьями.

У 60 % участников КГ уровень мотивации остался на прежнем уровне или снизился. Преобладала внешняя мотивация («надо для здоровья»), которая, по словам респондентов, часто не выдерживала конкуренции с повседневными рутинными делами и усталостью. Участники ЭГ (88 %) отметили, что трекер помог им стать более осознанными в отношении своей ежедневной активности (например, они стали чаще использовать лестницу вместо лифта, выходить на одну остановку раньше). В КГ только 24 % респондентов указали на повышение осознанности, при этом многие жаловались на неудобство ведения дневника и забывали его заполнять.

Полученные данные убедительно демонстрируют, что фитнес-трекеры являются высокоэффективным инструментом для повышения мотивации и регулярности занятий физической культурой. Механизм их влияния можно объяснить несколькими факторами:

1. Геймификация. Трекер превращает абстрактную цель «больше двигаться» в конкретную, измеримую и достижимую игровую задачу (пройти 10 000 шагов, закрыть «кольцо активности»). Это удовлетворяет базовую психологическую потребность в компетентности и ощущении успеха, что является мощным внутренним мотиватором.

2. Непрерывная обратная связь. Устройство предоставляет моментальные данные о прогрессе, что делает результат осязаемым. Видя на графике рост своей активности, человек получает положительное подкрепление своих усилий.

3. Целеполагание и планирование. Функции установки целей в приложениях помогают структурировать тренировочный процесс, делая его более системным и прогнозируемым.

4. Социальный компонент. Возможность делиться результатами с друзьями и участвовать в совместных «соревнованиях» добавляет внешней мотивации и чувство ответственности.

В отличие от группы, использовавшей трекеры, участники КГ, лишённые постоянной визуальной обратной связи и элементов геймификации, быстро теряли энтузиазм. Их мотивация, основанная преимущественно на волевом усилии и абстрактных рекомендациях, оказалась менее устойчивой.

**Заключение.** Таким образом, интеграция фитнес-трекеров в программы по повышению физической активности представляется крайне перспективным направлением. Эти устройства выступают не просто как счетчики шагов, а как персональные цифровые тренеры и мотиваторы, помогающие преодолеть первоначальный барьер и сформировать устойчивую привычку. Для достижения максимального эффекта использование гаджетов должно сочетаться с базовыми знаниями о физической культуре и принципах ЗОЖ, чтобы активность была не только регулярной, но и безопасной и разнообразной.

## **Литература**

1. Казаков Ш. Н. Использование информационно-коммуникационных технологий в процессе физического воспитания дошкольников // Проблемы науки. 2020. № 6 (54). С.83–86.
2. Катунин Г. П. Создание мультимедийных презентаций : учебное пособие. Новосибирск : СибГУТИ, 2021. 221 с.
3. Максимова Ю. Ю. Уровень цифровизации образования в РФ // Вестник Гос. соц.-гум. ун-та. 2020. № 4 (40). С. 41–43.
4. Леонова Ж. К., Гагарина М. В. Психическое здоровье молодежи в условиях получения высшего образования // Вестник Гос. соц.-гум. ун-та. 2018. № 4 (32). С. 7–10.

УДК 796.062.4

## СПОРТИВНЫЙ ФЕСТИВАЛЬ ПАТРИОТИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

А. Я. Рыбина

Тюменский государственный университет, г. Тюмень

**Аннотация.** В статье рассмотрена организация и проведение спортивного фестиваля патриотической направленности, и изучено психоэмоциональное состояние участников до и после проведения мероприятия. В исследовании принимали участие сельские спортсмены-дзюдоисты 8–9 лет и футболисты от 18–50 лет спортсмены-любители, из них 8 человек участников специально-военной операции (СВО). Результаты исследования свидетельствуют о том, что проведенный спортивный фестиваль повысил уровень, как эмоционального тонуса, так и психологического, значимый прирост эмоционального тонуса заметен у участников СВО и команды дзюдоистов из поселка Боровский. Все участники отметили, что они удовлетворены проведением спортивного фестиваля и уверены, что примут участие в следующем подобном мероприятии.

**Ключевые слова:** спортивный фестиваль, психоэмоциональное состояние спортсменов, участники специально-военной операции, сельские спортсмены-дзюдоисты

**Актуальность исследования.** Президентом нашей страны 2025 год был объявлен Годом защитника Отечества. Это решение было принято в преддверии празднования 80-летия Великой Победы в честь участников СВО и всех героев, которые сражались за свою Родину в условиях серьезных испытаний [1].

Сегодня во всех уголках России проводятся мероприятия, направленные на увековечивание памяти героев, воспитание ценностных смыслов у детей и молодежи, подчеркивающие патриотизм и гражданственность.

В рамках государственной программы «Спорт России», которая реализуется в нашей стране также с 2025 г. для популяризации занятий спортом и улучшения качества жизни россиян через развитие детско-юношеского спорта, увеличение направлений адаптивного спорта и ресоциализацию ветеранов СВО на территории Тюменского муниципального округа в Горьковском сельском поселении (далее – СП), 11 октября 2025 года прошел «Фестиваль по видам спорта, посвященный памяти Динкилакер Кирилла Андреевича» [2].

Кирилл Андреевич родился 15 декабря 2002 года, проживал в селе Горьковка, с самого детства активно занимался спортом. После срочной службы в рядах Российской армии он принял важное решение – встать на защиту нашей страны, участвуя в СВО. Динкилакер Кирилл Андреевич был удостоен высоких наград: медаль Министерства обороны Российской Федерации «За храбрость» IV степени, медаль «За боевые отличия», медаль «За отвагу», орден Мужества – посмертно.

Организаторами мероприятия выступили: МАУ ЦФРС «Союз» ТМР, АНО «Содействие», а также тренеры-преподаватели спортивных школ Тюменского муниципального района (далее – СШ ТМР). В программу фестиваля входили соревнования по культивируемым в селе видам спорта: мини-футбол и дзюдо.

Авторы констатируют, что подготовка к соревнованиям вызывает нервно-эмоциональное напряжение у детей и подростков. Переживания перед началом и в момент участия в соревнованиях, а также стремление к достижению высокого результата, могут способствовать тому, что эмоциональный компонент начинает управлять спортсменом. Стабильное психоэмоциональное состояние позволяет спортсмену реализовать свой потенциал в соревновательных условиях в полной мере [3, 4].

**Цель исследования.** Провести мероприятия патриотической направленности и изучить его влияния на участников.

**Организация и методы исследования.** В исследовании приняли участие 83 спортсмена, из них дзюдоисты – 51 участник (мальчики 8–9 лет), воспитанники СШ ТМР

и 32 футболиста (мужчины от 18 до 50 лет), из них почти 70 % – спортсмены в возрасте от 18 до 29 лет, в том числе 8 участников СВО.

Для изучения влияния занятий физической культурой и спортом на психоэмоциональное состояние спортсменов был проведен опрос у участников спортивного фестиваля до и после проведения мероприятия с помощью методики О. Н. Мазурова и А. С. Корнеева.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализируя психоэмоциональное состояние юных дзюдоистов (табл. 1), мы видим, что перед началом поединков как эмоциональный тонус (ЭТ), так и психологический тонус (ПТ) находились на среднем уровне. Согласно инструкции к тесту, об уровне ЭТ и ПТ свидетельствует их суммарная оценка, которая оценивается в баллах (максимум 20), низкий уровень при сумме баллов от 0 до 9, средний – от 10 до 14, высокий – от 15 до 20.

Таблица 1

**Результаты изучения психоэмоционального состояния дзюдоистов, участвующих в фестивале, в баллах**

Показатели/ команда		Горьковское СП (n = 24)	Боровское СП (n = 17)	Мальковское СП (n = 10)	Общее (n = 51)
		X ± σ	X ± σ	X ± σ	X ± σ
Эмоциональный тонус	до фестиваля	12,75 ± 0,42 (средний)	11,59 ± 0,68 (средний)	13,9 ± 1,03 (средний)	12,75 ± 0,31 (средний)
	после фестиваля	15,5 ± 0,58 (высокий)	14,94 ± 0,68 (высокий)	15,3 ± 1,13 (высокий)	15,25 ± 0,34 (высокий)
	прирост	21,6 %	28,9 %	10 %	19,6 %
	p	< 0,05	< 0,05	> 0,05	< 0,05
Психический тонус	до фестиваля	13,8 ± 0,52 (средний)	13,23 ± 0,60 (средний)	11,9 ± 1,03 (средний)	12,98 ± 0,34 (средний)
	после фестиваля	16,2 ± 0,42 (высокий)	14,41 ± 0,74 (высокий)	14,8 ± 1,13 (высокий)	15,14 ± 0,37 (высокий)
	прирост	17,4 %	8,1 %	24,4 %	16,6 %
	p	< 0,05	> 0,05	> 0,05	< 0,05

После проведения соревнований у всех дзюдоистов уровень эмоционального тонуса повысился почти на 20 %, а прирост показателей психологического тонуса составил 16,6 %, показатели ЭТ и ПТ до и после проведения спортивного фестиваля достоверно различны при  $p \leq 0,05$ . Рассматривая отдельно каждую команду, нужно отметить, что психоэмоциональное состояние команды Горьковского СП было устойчивее по сравнению с другими командами. У спортсменов Боровского СП ЭТ был близок к нижней границе среднего уровня (11,59 баллов), а у дзюдоистов Мальковского СП психологическое состояние было менее стабильно, это можно связать с тем, что некоторые участники не имели соревновательного опыта и соответственно не чувствовали уверенность в себе и своей подготовленности.

Эмоциональный и психологический тонусы взаимосвязаны, позитивные эмоции способствуют повышению уровня психологического тонуса, причем высокий уровень психологической подготовленности может улучшать эмоциональное состояние. Это подтверждают результаты соревнований, где в общекомандном зачете в соревнованиях по дзюдо первое место заняла команда Горьковского СП, второе место у команды Боровского СП и третье место – команда Мальковского СП. Дзюдоисты, у кого изначально уровень психоэмоционального состояния был выше, показали хорошую борьбу и заняли призовые места, однако значимый прирост показателей (на 28,9 %) ЭТ наблюдается у команды Боровского СП, а повышение уровня ПТ (на 24,4 %) значительнее у дзюдоистов из села Мальково. Спортсмены, которые умеют управлять своими эмоциями и поддерживать психологический тонус, зачастую продуктивнее достигают поставленных целей и показывают высокие результаты.

В соревнованиях по мини-футболу принимали участие спортсмены-любители, одноклассники, друзья и товарищи по команде К. Динкилакера, а также участники СВО.

По результатам изучения психоэмоционального состояния футболистов (табл. 2) можно отметить, что уровни ЭТ и ПТ спортсменов находились на границе между средним и высоким.

Таблица 2

**Результаты изучения психоэмоционального состояния футболистов, участвующих в фестивале, в баллах**

Показатели/ команда		Горьковское СП-1 (n = 8)	Кулаковское СП (n = 8)	Горьковское СП- 2 (n = 8)	Участники СВО (n = 8)	Общее (n = 32)
		X ± σ	X ± σ	X ± σ	X ± σ	X ± σ
Эмоциональ- ный тонус	до фестиваля	13,5 ± 0,99 (средний)	13,5 ± 1,12 (средний)	16,63 ± 0,49 (высокий)	13,5 ± 1,24 (средний)	14,28 ± 0,43 (средний)
	после фестиваля	16,38 ± 0,75 (высокий)	16,63 ± 0,62 (высокий)	19,75 ± 0,25 (высокий)	17,88 ± 0,62 (высокий)	17,66 ± 0,26 (высокий)
	прирост	21,3 %	23,2 %	18,8 %	32,4 %	23,7 %
	p	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Психический тонус	до фестиваля	14,13 ± 0,99 (средний)	14,38 ± 1,12 (средний)	14, 5 ± 0,99 (высокий)	14,88 ± 0,87 (высокий)	14,47 ± 0,39 (средний)
	после фестиваля	16,75 ± 0,75 (высокий)	17,13 ± 0,99 (высокий)	18 ± 0,62 (высокий)	18,5 ± 0,62 (высокий)	17,6 ± 0,35 (высокий)
	прирост	18,5 %	19,1 %	24,1 %	24,3 %	21,6 %
	p	< 0,05	> 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05

Команда участников СВО до проведения спортивного фестиваля оценивала свое психоэмоциональное состояние выше среднего (14,88 баллов), причем психологический настрой был стабильнее, нежели эмоциональный, однако после состязаний у всех респондентов ЭТ и ПТ соответствовали высокому уровню.

После проведения спортивного фестиваля уровень психоэмоционального состояния повысился также и у представителей команды Кулаковского СП: спортсменов с ЭТ высокого уровня стало больше почти на 40 %, а с ПТ – на 25 %, если мы рассматриваем ответы респондентов в процентном соотношении. Данные таблицы свидетельствуют о том, что в баллах прирост ЭТ составляет 23,2 %.

У всех представителей команды Горьковского СП-2 от начала проведения фестиваля до его окончания эмоциональное состояние было на высоком уровне, только у 25 % футболистов-любителей ПТ соответствовал среднему уровню, у остальных – высокому. Несмотря на то, что спортсмены эмоционально и психологически были настроены на соревнования, их команда заняла 4-е место. Так как в ходе проведения соревнований участники данной команды уступали по уровню физической и тактической подготовленности.

В соревнованиях по мини-футболу результаты распределились следующим образом: 1-е место заняла команда участников СВО, 2-е место – Кулаковского СП и 3-е место – Горьковского СП-1.

Сравнительный анализ удовлетворенности прошедшим спортивным фестивалем показал (табл. 3), что большинство дзюдоистов (98 %) готовы принимать участие в таких соревнованиях, 2 % опрошенных сомневаются, однако больше склонны к тому, что придут на следующие подобные соревнования.

**Сравнительный анализ удовлетворенности  
прошедшим спортивным фестивалем у спортсменов, в %**

Уверен, что приму участие в следующем подобном фестивале	Дзюдо				Мини-футбол				
	Горьковское СП	Боровское СП	Мальковское СП	Общее (n = 51)	Горьковское СП-1	Кулаковское СП	Горьковское СП-2	Участники СВО	Общее (n = 32)
<b>Наоборот</b>	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Пожалуй, нет</b>	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Как будто так</b>	–	5,9	–	2	–	–	–	–	–
<b>Верно</b>	33,3	41,2	20,0	33,3	37,5	50,0	12,5	50,0	37,5
<b>Совершенно верно</b>	66,7	52,9	80,0	64,7	62,5	50,0	87,5	50,0	62,5

**Заключение.** Таким образом, спортивный фестиваль патриотической направленности прошел на высоком уровне. К участию в соревнованиях были психологически готовы 45,8 % мальчиков – дзюдоистов из команды Горьковского СП. Больше всех положительных эмоций от фестиваля получили дзюдоисты из Мальковского СП, так как после поединков у 70 % юных спортсменов эмоциональный тонус соответствовал высокому уровню. Причем перед началом фестиваля общие показатели психоэмоционального состояния у футболистов значительно превосходили значения детей-дзюдоистов, однако в целом результаты повторного опроса свидетельствуют о высоком уровне ЭТ и ПТ у всех респондентов.

Проведенный фестиваль повысил уровень, как эмоционального тонуса, так и психологического. Все участники отметили, что они удовлетворены проведением спортивного мероприятия и уверены, что примут участие в следующих подобных соревнованиях. Приглашение участников СВО, повышает значимость спортивных мероприятий, и, безусловно, способствует воспитанию ценностных смыслов и ориентиров у детей и молодежи.

### Литература

1. Манжелей И. В., Колунин Е. Т. Возможности физической культуры и спорта в социальной адаптации и реабилитации участников боевых действий // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2024. № 6. С. 36.
2. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» и о признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации : Постановление Правительства РФ от 30.09.2021 № 1661 (ред. от 30.08.2025) URL: <https://национальные-проекты.рф/new-projects/razvitie-fizicheskoy-kultury-i-sporta/> (дата обращения: 14.10.2025).
3. Негурица Е. А., Шенкнехт В. Р. Влияние физической подготовки и спорта на психоэмоциональное состояние спортсмена // Аллея науки. 2021. Т. 1, № 7 (58). С. 588–593.
4. Подлесных А. А., Ким Т. К. Методика повышения психоэмоциональной устойчивости дзюдоистов в период сгонки веса // Проблемы и перспективы развития спортивного образования, науки и практики: материалы науч. конф. молодых ученых, Москва, 20 декабря 2016 г. М. : МПГУ, 2017. С. 161–173.

УДК 372.879:6

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ И АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ФИЗКУЛЬТУРЫ В ШКОЛЕ

Н. И. Синявский

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут

**Аннотация.** Данное исследование анализирует восприятие старшеклассниками (358 человек) занятий с применением виртуальной реальности, игровых технологий, групповых проектов и мобильных приложений. Изучены их мотивация и оценка полезности получаемой информации. Работа выявляет преимущества и недостатки этих методов, предлагая пути их оптимизации. Среди ключевых рекомендаций – модернизация оборудования, повышение квалификации педагогов в области новых методик и создание среды для инноваций. Результаты подтверждают интерес учащихся к цифровым технологиям, что открывает перспективы для повышения эффективности уроков физкультуры и лучшего понимания школьниками ценности здорового образа жизни.

**Ключевые слова:** интерактивные методы, активные технологии, виртуальная реальность, геймификация, мобильные приложения.

**Актуальность исследования.** В современном образовании крайне важно внедрять инновационные педагогические инструменты, например, интерактивные и активные методы обучения. Они эффективно повышают учебную мотивацию, способствуют развитию самостоятельности и улучшают образовательный процесс [1–3]. Данный аспект особенно важен при преподавании предмета «Физическая культура» [4–6], где непосредственное участие обучающихся является ключевым фактором в формировании их физических и социально-личностных качеств.

**Цель исследования.** Определить, каким образом интерактивные и активные методы воплощаются в школьной практике, исследуя их с позиции восприятия учащихся, их мотивационных установок и степени вовлеченности.

**Организация и методы исследования.** С помощью платформы «Яндекс.Формы», было опрошено 358 учащихся 9–11-х классов. Результаты анализа выборки выявили следующее распределение по классам: 40 % респондентов (143 человека) обучаются в 9-м классе, 35 % (125 человек) – в 10-м, и 25 % (90 человек) – в 11-м. Гендерное соотношение: выборка состояла преимущественно из юношей – 55 % (197 человек), в то время как доля девушек составила 45 % (161 человек).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Отношение учеников к урокам физической культуры оказалось неоднозначным. Большинство, а именно 40 % (143 человека), выразили умеренный интерес. Значительная доля учащихся, составляющая 30 % (107 человек), проявляет высокий интерес к занятиям. Средний уровень заинтересованности продемонстрировали 20 % (72 человека). Незначительное количество учеников (7 % или 25 человек) отметили, что уроки их «не очень интересуют», а наименьшая группа (3 %, 11 человек) заявила о полном отсутствии интереса.

Анализ данных показал, что интерактивные и активные методы обучения в физкультуре используются с учениками крайне редко. Почти половина опрошенных (40 %, 143 человека) вообще не сталкиваются с ними на уроках. Еще четверть (25 %, 90 учеников) используют их лишь время от времени, и столько же (25 %, 90 человек) – очень часто. Реже всего (8 %, 29 человек) ученики отмечают частое применение, а 2 % (6 человек) затруднились с ответом. Полученные данные говорят о том, что учителя недостаточно активно внедряют интерактивные технологии, которые могли бы значительно повысить интерес и мотивацию школьников к физической культуре. Однако есть явный потенциал для более широкого использования инновационных подходов, что может стать ключом к улучшению качества преподавания.

Анализ отзывов учащихся выявил, что наиболее эффективными современными методами обучения физической культуре являются технологии виртуальной и дополненной реальности, а также применение геймификации и организация групповых проектов. Так, 70 % респондентов отметили высокую степень эффективности виртуальной и дополненной реальности в контексте повышения интереса и улучшения усвоения учебного материала. Геймификация получила положительную оценку от 65 % учащихся, что обусловлено ее способностью стимулировать активное вовлечение и повышать мотивацию. Групповые проекты и командные задания были признаны эффективными 60 % учеников, что свидетельствует о значимости совместной деятельности для развития как командных навыков, так и физической культуры в целом. Полученные данные подтверждают высокую оценку инновационных методов со стороны учащихся и указывают на их значительный потенциал для повышения эффективности образовательного процесса. Внедрение подобных технологий и методик может привести к существенному улучшению качества преподавания и повышению результативности уроков.

По результатам анализа ответов школьников были определены основные сложности, возникающие при попытке внедрения интерактивных и передовых технологий в процесс преподавания физической культуры. Самой распространенной проблемой, как выяснилось, является нехватка необходимого технического оборудования. Об этом заявили 40 % опрошенных учеников, что составляет около 143 человек. Данный факт подчеркивает необходимость в улучшении материально-технической базы образовательных учреждений для более активного использования инновационных подходов.

Кроме того, значительная часть учеников (25 %) указала на недостаточный уровень подготовки учителей как на фактор, препятствующий эффективному внедрению современных технологий. Еще 20 % респондентов выразили обеспокоенность нехваткой времени для проведения интерактивных занятий, что, вероятно, связано с плотным расписанием и организационными особенностями учебного процесса. Наконец, 15 % учеников считают, что недостаточная мотивация самих учащихся также ограничивает возможности полного использования потенциала современных технологий.

Таким образом, полученные данные ясно показывают, что для успешной интеграции инновационных методов в физическую культуру требуется не только обеспечение школ современным оборудованием, но и активная работа по повышению квалификации учителей, а также создание условий, способствующих заинтересованности и активному вовлечению учеников в занятия с использованием передовых технологий.

Ученики активно поддерживают идеи по модернизации уроков физкультуры с помощью новых технологий, видя в этом путь к повышению их разнообразия и результативности. Часть опрошенных (60 %) считает, что интерактивные платформы являются ключевым элементом таких изменений. Они обеспечивают интуитивно понятное взаимодействие с учебным материалом, оперативную обратную связь и наглядное отслеживание индивидуального прогресса.

Исследование выявило высокий уровень заинтересованности учащихся в применении современных технологий в рамках дисциплины «Физическая культура». Мобильные приложения являются наиболее желаемым инструментом, о чем заявили 50 % респондентов. Их функционал, включающий тренировочные программы, расписания и элементы геймификации, способствует развитию самостоятельности и повышению вовлеченности в физическую активность. Виртуальные тренажеры привлекли внимание 45 % опрошенных, предлагая альтернативу традиционным занятиям за счет моделирования реальных ситуаций и тренировки навыков в виртуальном пространстве, что особенно актуально в условиях ограниченной доступности спортивной инфраструктуры. Онлайн-консультации, которые хотели бы внедрять 30 % учащихся, представляют собой ценный ресурс для получения профессиональной поддержки и обратной связи в режиме реального

времени, что положительно сказывается на динамике развития физических навыков. Полученные данные демонстрируют значительный потенциал использования цифровых решений для повышения мотивации и эффективности образовательного процесса по физической культуре.

Анализ данных показал, что большинство учащихся положительно оценивают влияние современных технологий на качество уроков физической культуры. Значительная часть респондентов (75 %, 268 человек) отметила, что технологические новшества способствуют повышению привлекательности занятий. Однако существует и меньшинство: 10 % опрошенных (36 человек) не разделяют данного мнения, а 15 % (54 человека) выразили неопределенность относительно воздействия технологий на уровень интереса.

Важно отметить, что 80 % учащихся (287 человек) выразили явное предпочтение к активным и интерактивным формам деятельности на уроках. Данный показатель свидетельствует о высокой степени мотивации к более глубокому вовлечению и применению инновационных образовательных методик. Оставшиеся 20 % (71 человек) не продемонстрировали аналогичного желания.

Таким образом, результаты исследования указывают на позитивную тенденцию в восприятии технологий как инструмента стимулирования интереса и мотивации учащихся, а также на их готовность к более активному участию в образовательном процессе.

**Заключение.** По итогам проведенного анализа можно заключить, что применение интерактивных и активных образовательных подходов в школьной физкультуре имеет значительный потенциал. Исследование подтвердило высокий уровень заинтересованности учащихся в современных технологиях. Ученики отмечают, что такие инструменты, как виртуальная и дополненная реальность, геймификация, групповые проекты и мобильные приложения, не только повышают интерес к урокам, но и улучшают усвоение материала. Особую популярность среди них завоевали виртуальные тренажеры и платформы с игровыми элементами, стимулирующие активное участие и мотивацию.

Вторая причина для беспокойства – недостаточный уровень интеграции инновационных технологий в учебный процесс. Данные опроса свидетельствуют о том, что почти половина учителей не использует интерактивные методы, что является серьезным упущением и требует незамедлительного исправления. Среди основных препятствий, мешающих более широкому применению технологий, были названы: неадекватная материально-техническая оснащенность, низкий уровень цифровой грамотности педагогов и ограниченность временных ресурсов для проведения интерактивных занятий. Для устранения этих проблем необходимы системные меры, направленные на обеспечение школ современным оборудованием, повышение профессиональной компетенции учителей и реструктуризацию уроков.

Третьим аспектом является выраженная поддержка со стороны обучающихся инициативы по модернизации уроков физической культуры посредством внедрения технологий. Данный факт свидетельствует о высоком потенциале цифровых решений в контексте повышения мотивации и уровня вовлеченности. Особый спрос наблюдается на мобильные приложения, виртуальные тренажеры и онлайн-консультации, которые обеспечивают развитие самостоятельности, тренировку навыков в виртуальной среде и получение профессиональной поддержки.

Внедрение интерактивных и активных подходов в уроки физкультуры открывает большие перспективы. Такой подход способен существенно улучшить качество обучения, пробудить у школьников интерес к здоровому образу жизни и заложить крепкую основу для их мотивации. Для достижения этих целей требуется постоянное обновление материально-технической базы, повышение квалификации учителей и создание благоприятной среды для применения современных технологий в школах.

## Литература

1. Блинова Е. В., Андреев Т. А. Применение мобильных приложений на уроках физической культуры // Наука-2020. 2019. № 5 (30). С. 6–9.
2. Нейфельд В. П. Активные методы обучения как средство повышения мотивации учащихся к занятиям физической культурой и спортом // Вестник Луганского гос. пед. ун-та. Серия 2. Физическое воспитание и спорт. 2021. Т. 62, № 3. С. 18–23.
3. Фурсов А. В., Синявский Н. И., Елисева Т. А. Методические особенности реализации активных и интерактивных образовательных технологий в преподавании учебного предмета «Физическая культура» // Физическая культура в школе. 2024. № 3. С. 15–22.
2. Германов Г. Н., Васенин Г. А., Цуканова Е. Г., Бочарова В. Г. Информационные технологии на платформе «Команды Microsoft» в дистанционной работе учителя физкультуры // Спортивно-педагогическое образование. 2022. № 4. С. 85–94.
5. Жумашева С. С., Кулбаев А. Т., Битлеуов А. А. Возможности цифровой педагогики в развитии компетенций современного учителя физической культуры // Теория и методика физической культуры. 2023. № 3 (73). С. 24–31.
6. Мелентьева Н. Н., Лопухина А. С., Сверкунова Н. С. Внедрение цифровых технологий в преподавание дисциплин «Теория и методика обучения физической культуре» // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2022. Т. 7, № 4. С. 20–25.

УДК 373.24

### МОДЕРНИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ ВВЕДЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В. С. Сосуновский

Томский государственный университет, г. Томск

**Аннотация.** В статье рассматриваются аспекты модернизации физкультурно-оздоровительной работы в дошкольных образовательных учреждениях в условиях введения Федеральной образовательной программы дошкольного образования (ФОП ДО) в 2022 году. Подчеркивается роль ФОП ДО в создании единого образовательного пространства, однако отмечаются недостатки программы, такие как высокая насыщенность совместной деятельностью, ведущая к сокращению времени на свободную игру. Ключевыми направлениями модернизации выступают интеграция физического развития с другими образовательными областями (познавательное, речевое, художественно-эстетическое и социально-коммуникативное развитие). Особое внимание уделяется воспитанию культуры здоровья, включая теоретические знания и практические навыки.

**Ключевые слова:** федеральная образовательная программа дошкольного образования, физическое воспитание, дошкольники

**Актуальность исследования.** В соответствии с подписанным в 2022 г. приказом Президента РФ о внесении изменений в закон «Об образовании» Министерством просвещения была разработана Федеральная образовательная программа дошкольного образования (ФОП ДО). В данной программе представлены основные требования к объему, содержанию и результатам образовательной деятельности в дошкольных образовательных учреждениях (ДОУ), представлены конкретные методики обучения и воспитания для детей дошкольного возраста.

Инновационный вектор совершенствования системы дошкольного образования произошел в 2013 г. с введением Федерального государственного образовательного стандарта

дошкольного образования (ФГОС ДО), направленного на повышение качества дошкольного образования и единства обязательных требований к условиям реализации основных образовательных программ, их структуре и результатам освоения. ФОП ДО во многом повторяет ФГОС ДО, но ее содержательная часть значительно расширена – она уточняет основные подходы в дошкольном образовании и целевые ориентиры развития для каждого возраста.

**Цель исследования.** Проанализировать содержание Федеральной образовательной программы дошкольного образования для эффективной интеграции физического развития с другими образовательными областями программы (познавательное, художественно-эстетическое, речевое, социально-коммуникативное развитие).

**Результаты исследования и их обсуждение.** ФОП ДО регламентирует право дошкольным образовательным организациям выбирать методы реализации образовательного процесса, исходя из конкретных условий, предпочтений педагогического коллектива и других участников образовательных отношений, а также с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, их потребностей, интересов и возрастных возможностей. Целью ФОП ДО является разностороннее развитие ребенка в период дошкольного детства с учетом возрастных и индивидуальных особенностей на основе духовно-нравственных ценностей российского народа, исторических и национально-культурных традиций.

На сегодняшний день проблема формирования физической культуры и реализация физического воспитания детей дошкольного возраста начинается с основополагающих документов, на которые ориентируются все дошкольные образовательные учреждения, это ФГОС ДО и ФОП ДО, в которых данные понятия не отражены. В представленных документах формирование физической культуры и физическое воспитание представлены физическим развитием, физическим здоровьем, двигательной деятельностью, двигательной активностью или же оздоровительной направленностью.

Однако в федеральном законе об образовании есть отдельная статья № 84, которая посвящена специфике реализации программ по физической культуре и спорту непосредственно в системе образования [1]. В соответствии с федеральным законом о физической культуре и спорте в Российской Федерации требуются обязательные занятия по физической культуре в пределах основных образовательных программ, а также дополнительных занятий физической культурой в пределах дополнительных общеобразовательных программ [2]. В стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года утвержденной распоряжением Правительства РФ (от 24.11.2020 № 3081-р) указано, что в дошкольных образовательных организациях должны быть реализованы занятия по физической культуре по соответствующим программам ДОУ [3].

С введением в 2013 году ФГОС ДО должность инструктора по физической культуре перестала засчитываться в качестве педагогического стажа работника. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 ноября 2023 года № 819н установлено тождество наименования должности «инструктор по физической культуре» наименованию должности «воспитатель», что засчитывается в стаж педагогической деятельности [4].

В связи с этим стоит уточнить понятия «физическая культура» и «физическое воспитание». В п. 26 ст. 2 Федерального закона от 4 декабря 2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» указано, что физическая культура – это часть культуры, включающая ценности, нормы и знания, которые общество создает и использует для физического и интеллектуального развития человека, улучшения его двигательной активности и формирования здорового образа жизни, а также физическая культура способствует социальной адаптации через физическое воспитание, подготовку и развитие человека [2]. В свою очередь физическое воспитание – это часть общего воспитания человека, специфическим содержанием которого являются обучение движениям, воспитание физических качеств, овладение специальными физкультурными знаниями и формирование осознанной потребности в физкультурных занятиях.

Таким образом, указанные понятия в основополагающих документах организации образовательной деятельности в ДОУ (физическое развитие, физическое здоровье, двигательная деятельность, двигательная активность и оздоровительная направленность) являются составляющими понятий физической культуры и физического воспитания. В свою очередь понятие физической культуры рассматривается шире, нежели понятие физическое воспитание, однако для достижения целей ФОП ДО в общеобразовательной программе ДОУ необходимо учесть процесс формирования физической культуры дошкольника за счет его физического воспитания.

Разработанная ФОП ДО призвана создать единое образовательное пространство для детей дошкольного возраста. Наряду с этим в ней можно выделить ряд недостатков. Одним из них является высокая степень насыщенности совместной образовательной деятельностью разнообразной направленности, что может привести к переутомлению ребенка. За счет сосредоточения программы на образовательную деятельность и подготовку к школе сокращается время на игру, как основную форму развития детей дошкольного возраста. Поэтому планирование физкультурно-оздоровительной работы должно быть согласовано с тематическим планированием дошкольной образовательной программы и согласовываться с теорией суперкомпенсаторных процессов организма человека. При динамике протекания процессов суперкомпенсации необходимо чередовать нагрузку с отдыхом, это следует учитывать при составлении расписания совместной двигательной деятельности в ДОУ.

ФОП ДО насыщена примерным перечнем основных государственных и народных праздников и памятных дат, которые должны быть отражены в календарном плане воспитательной работы ДОУ, при этом в разделе «Физическое развитие» ФОП ДО указывается проведение не более 2 спортивных праздников, ограниченных по времени в соответствии с возрастом детей. Также план проведения физкультурно-спортивной деятельности должен быть согласован с общим планом воспитательной работы в ДОУ, для того чтобы не привести к переизбытку впечатлений и не сформировать стрессовую ситуацию у ребенка поддерживая его стабильное развитие.

Должностные обязанности инструктора по физической культуре в ДОУ не сводятся только к работе с детьми, помимо проведения различных форм физкультурно-оздоровительной деятельности, инструктор информирует воспитателей и родителей о средствах и методах ведения здорового образа жизни. Поэтому инструктор по физической культуре должен владеть способами осведомления актуальной информацией, а также уметь использовать современные информационные технологии в своей деятельности.

Отличительной особенностью ФОП ДО от ФГОС ДО в области физического развития заключается в совместной деятельности инструктора по физической культуре и воспитателя группы в процессе планирования условий и средств развивающей предметно-пространственной среды, направленной на формирование физической культуры дошкольника.

В содержательном разделе ФОП ДО в отличие от ФГОС ДО описаны основные задачи образовательной деятельности в области физического развития для каждого отдельного периода дошкольного детства. Таким образом, содержание образовательной деятельности по физическому развитию, представлено не только упражнениями оздоровительной гимнастики, но и музыкально-ритмическими упражнениями, а также упражнениями, направленными на развитие психофизических качеств.

В ФОП ДО была введена туристическая деятельность как отдельная форма физического развития дошкольников. На наш взгляд – это уникальная возможность интеграции образовательных областей программы ДОУ, поэтому данный раздел должен планироваться совместно с воспитателем группы, что и прописано в ФОП ДО как условие освоения общеобразовательной программы дошкольного образования.

Современная тенденция модернизации системы дошкольного образования регламентирует возможность интеграции различных образовательных областей дошкольного образования (физическое, познавательное, речевое, художественно-эстетическое и социально-коммуникативное развитие). В связи с этим физическое развитие все чаще рассматривается как способ развития интеллектуальных способностей. В настоящее время появилось такое понятие как «обучение на основе движения», которое подразумевает интеграцию всех образовательных областей программы ДОУ.

Что согласовывается с исследовательскими результатами выдающегося физиолога Н. А. Бернштейна [5], который доказал взаимосвязь развития нервной системы и развитие движения человека за счет наличия пяти уровней развития физических и интеллектуальных способностей: уровня мышечного тонуса; уровня синергии; уровня пространственного поля; уровня предметных и смысловых действий и группы высших кортикальных уровней символических координат (письмо, речь, двигательные действия).

Уровень мышечного тонуса является врожденным, в основе которого лежат движения, позволяющие поддерживать осанку и выполнять различные двигательные действия. В ФОП ДО отмечено, что понятие «занятие» не означает регламентацию деятельности. Но если ориентироваться на данный уровень развития физических и интеллектуальных способностей человека, то необходимо отметить, что в процессе выполнения физических упражнений подготовительная часть занятия является неотъемлемым фактором развития ребенка. Следовательно, в процессе организации занятия по физической культуре требуется реализация подготовительной части, которая направлена на подготовку опорно-двигательного аппарата и функциональных систем организма ребенка к предстоящей двигательной деятельности, снижая риски получения травм.

В содержании образовательной деятельности ФОП ДО в каждой возрастной группе указано формирование основ здорового образа жизни. В настоящее время наблюдается упоминание такого понятия как воспитание культуры здоровья. Появление данного понятия диктуется процессом интериоризации ценностей здоровья личности, направленного на повышение ответственности за собственное здоровье, что усиливает мотивацию на ведение здорового стиля жизни. Поэтому инструктор по физической культуре в процессе реализации раздела «Физическое развитие» образовательной программы ДОУ должен ориентироваться на процесс воспитания у ребенка именно культуры здоровья.

Процесс воспитания культуры здоровья человека включает в себя как теоретическую составляющую, так и практическую. Теоретическая часть состоит из наличия специальных знаний по организации и ведению здорового образа жизни. Практическая часть включает в себя наличие у человека сформированных двигательных умений и навыков, мотивации к здоровому образу жизни и возможности его осуществления.

Культура здоровья базируется на личной ответственности человека к состоянию своего не только физического здоровья, но и психологического, а также нравственного. Многие понимают значимость занятий двигательной активностью, но зачастую не выполняют физические упражнения в повседневной жизни, такое явление, возможно, зависит от отсутствия теоретических знаний о принципах, методах и средствах организации двигательной деятельности.

В ФГОС ДО и ФОП ДО указывается проведение индивидуальных коррекционных занятий различной образовательной направленности, но при этом также акцентируется внимание на социально-коммуникативном развитии ребенка. В связи с этим занятия по физической культуре необходимо проводить преимущественно в групповой форме, побуждая детей совместно принимать участие в подвижных играх, что позволяет добиться интеграции процесса физического воспитания с такой образовательной областью программы ДОУ как социально-коммуникативное развитие.

В ФГОС ДО и ФОП ДО актуализируется вопрос педагогической диагностики достижений ребенка в процессе его физического развития, которая позволяет своевременно вносить изменения в организацию, планирование и содержание образовательной деятельности. А также данные динамики развития, как отмечается в ФГОС ДО, могут быть использованы для составления индивидуальной образовательной траектории ребенка, тогда как в ФОП ДО указывается составление индивидуального образовательного маршрута, а в некоторых программах по физическому воспитанию детей дошкольного возраста отмечается составление индивидуального образовательного плана и индивидуальной образовательной программы. В связи с этим необходимо выделить отличия в данных понятиях.

Перечисленные понятия зачастую встречались в литературе, направленной на работу с обучающимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья, но с процессом персонализации и индивидуализации образования данные явления стали неотъемлемой частью общего образования, в том числе и процесса физического воспитания детей дошкольного возраста. Следовательно, инструктор по физической культуре должен руководствоваться на вышеперечисленные документы, для этого необходимо понимать их целевые ориентиры и различия.

Индивидуальный образовательный план – это документ, который разрабатывается для конкретного воспитанника с учетом его потребностей, способностей и интересов, он определяет цели, задачи, методы и сроки обучения, а также особенности, необходимые для успешного освоения образовательной программы. Стоит отметить, что индивидуальный образовательный план направлен на решение определенной задачи позволяющая достичь цели образовательной программы.

Индивидуальная образовательная траектория включает в себя выбор образовательных направлений, которые наиболее соответствуют интересам и целям ребенка. Индивидуальная образовательная траектория позволяет планировать образовательные этапы и достижения на протяжении всего образовательного процесса, ее можно корректировать в зависимости от изменений интересов и потребностей ребенка.

Индивидуальный образовательный маршрут – это конкретный путь, который ребенок проходит через образовательную систему, включая не только выбор образовательных направлений, а также участие в культурно-просветительской, спортивной деятельности и в других различных активностях и досуговых занятиях.

Индивидуальная образовательная программа – это более широкое понятие, чем индивидуальный план, траектория или маршрут. Индивидуальная образовательная программа включает в себя содержание обучения, методы и формы, применяемые для достижения образовательных целей в различных образовательных системах.

**Заключение.** Таким образом, введение ФОП ДО открывает новые возможности для модернизации физкультурно-оздоровительной работы в ДОУ, подчеркивая интеграцию физического развития с другими образовательными областями, индивидуализацию подходов и формирование культуры здоровья.

## **Литература**

1. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ. URL: [https://legalacts.ru/doc/273\\_FZ-ob-obrazovanii/](https://legalacts.ru/doc/273_FZ-ob-obrazovanii/) (дата обращения: 20.11.2025).
2. Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (ред. от 02.07.2023) // Собрание законодательства Российской Федерации. 2007. № 50. Ст. 6246.
3. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года : утв. расп. Правительства РФ от 16.12.2020 № 3612-р. <https://www.minsport.gov.ru/activity/strategy/> URL: <https://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 10.10.2025).

4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.11.2023 № 819н «Об установлении тождества должности «инструктор по физической культуре» (в дошкольном образовательном учреждении) наименованию должности «воспитатель». URL: <https://base.garant.ru/408227039/> (дата обращения: 11.10.2025).

5. Бернштейн Н. А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. М. : Медицина, 1966. 349 с.

УДК 612.821.8

## ПРИМЕНЕНИЕ СВЕТОЗВУКОВОЙ СТИМУЛЯЦИИ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ КОРЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Р. Р. Талыбова

*Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт  
физической культуры, г. Санкт-Петербург*

**Аннотация.** Исследование посвящено изучению влияния светозвуковой стимуляции на охват поля зрения у студентов. В экспериментальной работе приняли участие 20 человек, которым предлагалось выполнить задание на зрительное внимание: в течение одной секунды запомнить последовательность квадратов, демонстрируемую на правом поле экрана, а затем воспроизвести ее на левом поле. Итоговыми показателями выступали охват внимания (в %), общее количество допущенных ошибок (в %) и затраченное время (в сек.). После первичного тестирования перед повторным прохождением задания участникам осуществлялась светозвуковая стимуляция. Сравнительный анализ результатов показал положительную динамику: средние значения охвата внимания увеличились с  $84,2 \pm 8,4$  % до  $92,4 \pm 6,2$  %, количество ошибок снизилось с  $8,0 \pm 6,1$  % до  $5,2 \pm 2,5$  %, а время выполнения задания сократилось с  $67,5 \pm 11,3$  сек. до  $62,1 \pm 10,4$  сек. Полученные данные позволяют заключить, что светозвуковая стимуляция даже за короткий промежуток времени способствует улучшению показателей зрительной рабочей памяти, проявляющейся в увеличении охвата внимания, уменьшении количества ошибок и ускорении зрительно-моторной реакции.

**Ключевые слова:** светозвуковая стимуляция, охват поля зрения, зрительная рабочая память (ЗРП).

**Актуальность исследования.** Известно, что регулярные физические упражнения полезны для поддержания здоровья головного мозга, в частности когнитивных функций. Однако интенсивные и продолжительные тренировки без достаточного восстановления могут привести к утомлению, которое снижает когнитивные функции, такие как внимание, восприятие, рабочая память, пространственная гибкость [1, 2].

Отмечено, что утомление, вызванное физической нагрузкой – это снижение максимальной произвольной мышечной силы в результате интенсивных и продолжительных физических упражнений. Данное состояние происходит по причине снижения активности нейронов головного мозга, участвующих в центральной двигательной активности [3].

В реальных жизненных ситуациях снижение центральной двигательной активности связано с перифронтальной корой головного мозга, в которой происходит нарушение синаптической пластичности по причине постоянной учебы, ежедневного стресса студентов в сочетании с умственным и физическим переутомлением [4]. Данные состояния не компенсируются повседневным отдыхом в связи с тем, что эффект, связанный со снижением когнитивных функций, носит постепенный и кумулятивный характер [5].

Ряд исследований показал, что когнитивно-сложные задачи, предполагающие включение функций исполнительного контроля, вызывают умственную усталость [6].

Например, асимметрия в связях между правым и левым полушариями меняется в ходе выполнения задания [7]. Данное изменение наиболее заметно в тета- и альфа-ритмах головного мозга с преобладанием в лобных, центральных и задних долях, приводя к снижению бдительности и ухудшению исполнительных функций.

Таким образом, необходимо своевременное неинвазивное восстановление когнитивных функций коры головного мозга, приводя к увеличению внимания, памяти, восприятия, в частности путем внедрения в повседневную и спортивную практику прибора светозвуковой стимуляции.

В частности, синий монохроматический свет (~460–480 нм) модулирует альфа-волны в диапазоне 8–13 Гц с увеличением амплитудных показателей потенциала P300. Последний относится к потенциалу, связанного с событиями, который необходим для быстрого включения внимания [8].

Отмечено, что альфа-волны можно модулировать в сочетании с гамма-ритмами с помощью воздействия длинноволнового света (589 нм), усиливающего реакции головного мозга в области пульвинара, мозжечка, лобных долей для выполнения когнитивной задачи [9].

Недавнее исследование показало, что пассивная слуховая и визуальная стимуляция на определенной частоте (например, 40 Гц) может вызывать изменения в проводящих путях коры головного мозга и улучшать когнитивные способности. В частности, был описан эффект мультимодальной сенсорной стимуляции у людей с когнитивными нарушениями при болезни Альцгеймера, которая вызывает снижение амилоидных бляшек в коре головного мозга и приводит к улучшению работы когнитивных функций, в частности в задании на визуальный поиск объектов [10].

**Цель исследования.** Изучить влияние применения светозвуковой стимуляции на охват поля зрения.

**Организация и методы исследования.** В исследовании приняли участие 20 студентов очной формы обучения. Испытуемые вначале выполняли задание, результаты которого позволяют оценить зрительное внимание. Необходимо было в течение 1 сек. запомнить рисунок на правом поле и повторить демонстрацию на левом поле.

Далее в течение 10 мин. осуществлялась светозвуковая стимуляция (СЗС-стимуляция) после которой участники вновь выполняли задание. Статистическая обработка результатов осуществлялась t-критерием Стьюдента при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования и их обсуждение.** В таблице представлены результаты выполнения задания до и после применения светозвуковой стимуляции.

Таблица

Результаты в задании «охват поля зрения»

Название	До	После	p
Объем восприятия, %	84,2 ± 8,4	92,4 ± 6,2	<0,05
Ошибки, %	8,0 ± 6,1	5,2 ± 2,5	<0,05
Время, сек.	67,5 ± 11,3	62,1 ± 10,4	<0,05

После процедуры СЗС-стимуляции у испытуемых ( $n = 20$ ) увеличился охват внимания на 10 %,  $p < 0,05$ . При этом количество ошибок стало меньше на 35 %,  $p < 0,05$  вместе с временем зрительного реагирования на 8 %,  $p < 0,05$ .

**Закключение.** На основании полученных результатов можно сделать вывод, что СЗС-стимуляция за короткий промежуток времени улучшает показатели зрительной рабочей памяти. Происходит увеличение охвата внимания, уменьшение ошибок, а также времени, затрачиваемого на выполнение задания.

## Литература

1. High-intensity treadmill running impairs cognitive behavior and hippocampal synaptic plasticity of rats via activation of inflammatory response / L.-N. Sun [et al.] // *J Neurosci Res*. 2017. V. 95 (8). P. 1611–1620.
2. Стрельникова Е. В., Каширина М. А., Канцерова А. О. Нейрофизиологические механизмы двойных задач (обзор) // *Журнал медико-биологических исследований*. 2024. Т. 12, № 3. С. 368–382.
3. Striatal synapses, circuits, and Parkinson's disease / S. Zhai [et al.] // *Curr Opin Neurobiol*. 2018. V. 48. P. 9–16.
4. Fatigue related impairments in oculomotor control are prevented by caffeine / C. Connell [et al.] // *Sci Rep*. 2016. V. 6. P. 478–527.
5. Compensatory Neural Activity in Response to Cognitive Fatigue / C. Wang [et al.] // *J Neurosci*. 2016. V. 36 (14). P. 3919–3924.
6. Exercise-Induced Fatigue Impairs Bidirectional Corticostriatal Synaptic Plasticity / J. Ma [et al.] // *Front Cell Neurosci*. 2018. V. 12. P. 1094–1135.
7. Moore P. D., Romine M. W., O'connor P. J., Tomporowski P. D. The influence of exercise-induced fatigue on cognitive function // *J Sports Sci*. 2012. V. 30 (9). P. 841–850.
8. Okamoto Y., Nakagawa S. Effects of daytime light exposure on cognitive brain activity as measured by the ERP P300 // *Physiol Behav*. 2015. V. 138. P. 313–318.
9. Игнатова Ю. П., Макарова И. И., Зенина О. Ю., Аксенова А. В. Современные аспекты изучения функциональной межполушарной асимметрии мозга (обзор литературы) // *Экология человека*. 2016. № 12. С. 30–39.
10. Light-sensitive brain pathways and aging / V. Daneault [et al.] // *J Physiol Anthropol*. 2016. V. 15. P. 149–162.

УДК 159.923.2:796.012.2-057.875

### ОЦЕНКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОК ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОМПЛЕКСА НЕЙРОУПРАЖНЕНИЙ

Н. В. Ташманова, Д. А. Ходосова, А. О. Карпова  
*Сургутский государственный университет, г. Сургут*

**Аннотация.** Исследование посвящено изучению влияния комплекса нейроразгрузочных упражнений на психоэмоциональное состояние студенток, а также анализу взаимосвязи полученных изменений с типом темперамента. В экспериментальной работе приняли участие 92 студентки второго и третьего года обучения различных направлений подготовки. На первом этапе с помощью тестовой методики был установлен тип темперамента каждой участницы, после чего проведена оценка их психоэмоционального состояния до и после выполнения комплекса нейроразгрузочных упражнений. Полученные данные свидетельствуют о положительном влиянии предложенного комплекса на психоэмоциональное состояние студенток. Анализ результатов показал, что изучение новых сложных в координационном плане движений, требующих длительной концентрации и повышенного внимания, обеспечивает множество положительных эффектов для физического и психического здоровья, что в конечном итоге способствует улучшению самочувствия, повышению активности и настроения. При этом наибольшие улучшения показателей психоэмоционального состояния были выявлены у студенток с холерическим типом темперамента, что позволяет заключить о наличии взаимосвязи между эффективностью нейроразгрузочных упражнений и индивидуально-типологическими особенностями занимающихся.

**Ключевые слова:** нейроупражнения, студентки, психоэмоциональное состояние, темперамент.

**Актуальность исследования.** Современный мир требует от студенческой молодежи развитие таких функций, как быстрая адаптация и многозадачность. Необходимо оперативно реагировать на постоянно меняющиеся условия обучения, решать проблемы с самореализацией, иметь высокий уровень внимательности и в тоже время быть достаточно пластичным и творчески мыслящим.

Физическая культура обладает большим арсеналом средств и эффективных методик, с помощью которых при регулярном использовании студенты могут решать не только двигательные задачи, но и улучшать эмоциональное состояние, снижать уровень тревожности, повышать собственную самооценку.

**Цель исследования.** Изучить влияние нейроупражнений на организм занимающихся, оценить психоэмоциональное состояние студенток после выполнения комплекса нейроупражнений с учетом типа темперамента.

**Организация и методы исследования.** В исследование приняли участие 92 девушки второго и третьего курса обучения различных направлений подготовки, основной и подготовительной группы здоровья. В качестве методов использовались теоретический анализ литературы по теме исследования, тестирование, педагогическое наблюдение.

Студенткам, участвующим в исследовании, было предложено при помощи тестовой методики З. Королевой (2006) определить тип темперамента. Далее студентки при помощи теста «Самочувствие, активность, настроение» (далее – САН) оценили свое психоэмоциональное состояние, также данная методика для оценки психоэмоционального состояния была использована после выполнения комплекса нейроупражнений, предложенных преподавателем.

Комплекс состоял из двух блоков. В первом – упражнения на крупную моторику, представляющие собой одновременные движения рук и ног в разных плоскостях. Основной задачей таких согласованных действий является развитие зрительно-моторной координации. Порядок выполнения был построен по принципу от простого к сложному. Второй блок состоял из упражнений на мелкую моторику разной степени сложности.

**Результаты исследования их обсуждение.** Занятия физическими упражнениями являются неотъемлемой частью жизни студентов. Каждый из видов физической активности решает определенные задачи, направленные на всестороннее развитие.

Использование комплекса нейроупражнений, помимо совершенствования координационных способностей и развития ловкости, положительно влияет на силу, подвижность, равновесие, пластичность нервных процессов, улучшает когнитивные способности, память, внимание и скорость мышления [1].

При выполнении такого рода упражнений совершенствуется регулирующая и координирующая роль нервной системы. Происходит улучшение межполушарного взаимодействия, как следствие стимулируется образование новых нейронных связей.

Объем, сложность, продолжительность комплекса нейроупражнений, а также количество вовлеченных мышечных групп может оказывать различный эффект на психоэмоциональное состояние занимающихся [2].

Упражнения, направленные на улучшение межполушарного взаимодействия, развивают и психофизические функции. Считается, что левое полушарие отвечает за абстрактно-логическое мышление, а правое – пространственно-образное. Распределение доминантности между полушариями постоянно чередуется, максимальная эффективность работы достигается в моменты одновременной активности обоих полушарий.

Дисбаланс может приводить к неверному восприятию сенсорной информации.

Исходя из особенностей каждого темперамента можно предположить, что использование комплекса нейроупражнений на занятиях по физической культуре повлияет на психоэмоциональное состояние студентов по-разному.

Темперамент, являясь одним из наиболее значимых свойств личности, определяет динамику познавательной деятельности, скорость реакции, подвижность, способность к длительной концентрации и сосредоточенности.

Холерикам достаточно сложно концентрироваться и контролировать свои эмоции. Изучение новых и сложных в координационном плане упражнений может оказывать значительное влияние на их психоэмоциональное состояние. Холерики, как правило, обладают высокой активностью, энергичностью, но могут быть склонны к импульсивности и раздражительности.

Сангвиники и флегматики легко адаптируются к меняющимся условиям, характеризуются активностью и выносливостью, в силу особенностей нервных процессов обладают более устойчивым вниманием, могут с энтузиазмом погружаться в процесс обучения, получают удовольствие от преодоления трудностей.

Тяжело переживают неудачи меланхолики, они, как правило, менее стрессоустойчивы. Нейроупражнения могут вызывать у них сильное напряжение и замедленную деятельность [3].

Нейроупражнения независимо от типа темперамента могут помочь лучше управлять своими эмоциями, снижать уровень стресса, улучшать концентрацию и внимание, а также поддерживать высокий уровень энергии и мотивации.

В ходе исследовательской работы по типу темперамента девушки, участвующие в исследовании, распределились на три категории: большую часть студенток можно отнести к сангвиникам (67,30 %), 25,10 % – холерики и смешанные типы холерики-сангвиники, холерики-флегматики и 7,60 % студенток флегматики, сангвиники-флегматики.

Результаты теста САН до и после выполнения комплекса нейроупражнений представлены на рис. 1.

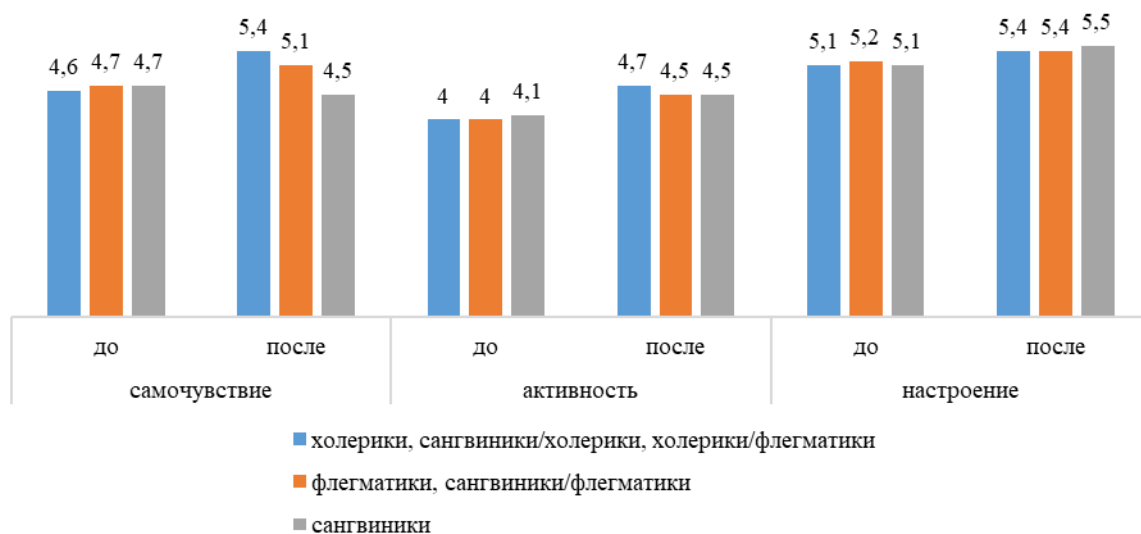


Рис. Результаты оценки психоэмоциональное состояние по тесту САН (балл)

После выполнения комплекса нейроупражнений произошли положительные изменения психоэмоционального состояния всех студенток независимо от типа темперамента.

Во время выполнения нейроупражнений внимание сосредоточено на движениях и ощущениях, что помогает отвлечься от негативных мыслей и сосредоточиться на отдельном двигательном элементе. Это способствует снижению уровня тревожности и улучшает настроение.

Первая категория студентов: холерики, холерики-сангвиники, холерики-флегматики, их самочувствие улучшилось на 0,8 баллов, активность на 0,7 баллов, а настроение на 0,3 балла.

Вторая категория – флегматики, сангвиники-флегматики. Их результаты распределились следующим образом: улучшение самочувствия в положительную сторону изменилось на 0,4 балла, активности на 0,5 баллов, настроения на 0,2 балла.

Третья категория – сангвиники. Улучшение самочувствия не произошло, наблюдается незначительный спад на 0,2 балла, активность повысилась на 0,4 балла, а настроение на 0,4 балла.

**Заключение.** Нейроупражнения представляют собой комплекс упражнений, направленных на развитие не только координационных способностей, но и улучшение когнитивных функций, внимания, памяти, мышления. Их влияние на психоэмоциональное состояние студентов может быть различным в зависимости от типа темперамента.

При подборе комплекса нейроупражнений считаем важным учитывать индивидуальные особенности каждого занимающихся. В нашем исследовании наиболее высокие положительные сдвиги в показателях самочувствия, активности и настроения были выявлены у студенток, имеющих холерический тип темперамента.

### **Литература**

1. Коняшкин А. Н. Внедрение упражнений нейрофитнеса в уроки физической культуры в начальной школе // Учительский журнал : всероссийское профессиональное педагогическое издание. URL: <https://www.teacherjournal.ru/categories/18/articles/12340> (дата обращения: 20.11.2025).

2. Милашечкина Е. А., Киселева О. П. Оценка психоэмоционального состояния иностранных студентов, занимающихся спортивными играми // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2021. № 12 (202). С 508–513.

3. Зубова А. А. Взаимосвязь между темпераментом человека и выбором спортивной деятельности // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2022. №3 (27). С. 100–105.

**УДК 159.9**

### **ИНДИВИДУАЛЬНО-ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ СТУДЕНТОВ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ПРОФИЛЯ**

**И. В. Филиппов, И. Е. Евграфов, А. Р. Набиуллин**  
*Поволжский государственный университет  
физической культуры, спорта и туризма, г. Казань*

**Аннотация.** Исследование направлено на изучение и обоснование роли индивидуально-типологических факторов в развитии эмоционального выгорания студентов физкультурного профиля. В экспериментальной работе приняли участие студенты направлений подготовки «спортивно-оздоровительный туризм», «физкультурное образование» и «физическая реабилитация». Для решения поставленных задач применялся комплекс диагностических методик: оценка мотивации к избеганию неудач и мотивации к успеху (Т. Элерс), определение типа темперамента (тест ЕРІ Г. Айзенка, вариант А), а также измерение уровня тревожности (методика Ч. Д. Спилбергера – Ю. Л. Ханина). Полученные данные позволили определить уровень эмоционального выгорания студентов физкультурного профиля и выявить его взаимосвязь с индивидуально-типологическими особенностями. В ходе анализа установлено, что характеристики личностной и ситуативной тревожности тесно сопряжены между собой: у студентов с высокими показателями личностной тревожности ситуативная тревожность в схожих условиях проявляется в значительно большей степени.

Таким образом, результаты исследования подтверждают необходимость учета индивидуально-типологических факторов при профилактике и коррекции эмоционального выгорания у студентов физкультурных специальностей.

**Ключевые слова:** эмоциональное выгорание, симптомы эмоционального выгорания, методы профилактики выгорания, синдром эмоционального выгорания.

**Актуальность исследования.** Сегодняшняя работа выпускников вузов характеризуется ежедневным сильным психоэмоциональным напряжением и множеством стрессовых факторов. Исследования ФГБНУ «НИИ МТ» показывают, что около 60 % специалистов в социальных сферах подвержены профессиональным неврозам [1].

Профессии, которые получают студенты физкультурного профиля, относят к группе социальных профессий, в которых деятельность специалиста реализуется через построение особых отношений с другими людьми [2].

Несмотря на стремление психологов понять связь между эмоциональными срывами, возникающими при невозможности заниматься профессиональной деятельностью, и недостаточным личностным ростом, личностные факторы как причина этих состояний изучены слабо. Трудности в исследовании объясняются тем, что психологическая наука поздно начала уделять внимание профессиональному развитию специалистов. В то же время внешние организационные причины эмоционального выгорания студентов физкультурного профиля исследованы достаточно подробно [3, 4]. Однако остается неясным, как самооценка, мотивация, тип личности и защитные механизмы влияют на выгорание этих студентов. Открытым остается вопрос о взаимосвязи эмоционального выгорания студентов физкультурного профиля от особенностей их самооценки, мотивационной сферы, типа личности, механизмов психологической защиты [1].

Таким образом, актуальность исследования определяется, с одной стороны, недостаточной теоретической разработанностью проблемы влияния индивидуально-типологических факторов на эмоциональное выгорание студентов физкультурного профиля, с другой стороны, необходимостью психологической помощи при появлении симптомов эмоционального выгорания у студентов физкультурного профиля и отсутствием необходимого психологического обеспечения его профилактическими рекомендациями.

**Цель исследования.** Изучение и обоснование роли индивидуально-типологических факторов в исследовании эмоционального выгорания студентов физкультурного профиля.

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ» в период с октября 2023 года по октябрь 2025 года. Опытной экспериментальной базой исследования был институт физической культуры, кафедра адаптивной физической культуры, теории и методики физической культуры и спорта, профиль «спортивно-оздоровительный туризм», «физкультурное образование», «физическая реабилитация». Испытуемые – студенты третьего курса в количестве 32 человек.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В ходе психодиагностики были проведены методики, к которым относятся:

1. Диагностика личности на мотивацию к избеганию неудач, мотивацию к успеху (Т. Элерс), табл. 1.
2. Методика оценки на определение типа темперамента Г. Айзенка – тест ЕРІ (вариант А), табл. 2.
3. Тест на уровень тревожности Ч. Д. Спилбергера, Ю. Л. Ханина, табл. 2.

Таблица 1

**Данные диагностики личности на пеху (Т. Элерса) в процентном соотношении**

Диагностика личности на мотивацию к избеганию неудач (Т. Элерса)			Диагностика личности на мотивацию к успеху (Т. Элерса)	
Низкий	3	9 %	1	3 %
Средний	14	44 %	10	31 %
Высокий	9	28 %	13	41 %
Слишком высокий	6	19 %	8	25 %

В диагностике личности на мотивацию к избеганию неудач (Т. Элерса) представлены следующие показатели: средний 44 %, высокий 28 %, слишком высокий 19 %, низкий 9 %.

В мотивации к избеганию неудач у большинства студентов преобладают средние показатели 44 %. Это говорит о том, что обучающиеся готовы рисковать в меру и им характерно держать под контролем. Высокие показатели мотива избегания неудач приводит к занижению самооценки и уровню требований. Повторяющиеся неудачи могут привести такого человека в состояние обычной подавленности, к устойчивому снижению веры в себя и к хронической боязни неудач. У таких людей, как правило, невысокий уровень развития мотивации достижения (28 %).

В диагностике личности на мотивацию к успеху (Т. Элерса) представлены следующие показатели: высокий 41 %, средний 31 %, слишком высокий 25 %, низкий 3 %.

При сильной мотивации к успеху надежды на успех, как правило, скромнее, чем при слабой мотивации к успеху, однако такие люди большое количество времени трудятся.

Люди с низким уровнем мотивации к успеху показывают нерешительность в себе, тяготеют производимой работой, выполнение сложных заданий вызывает у них дискомфорт.

Таблица 2

**Данные типа темперамента Г. Айзенка – тест ЕРІ (вариант А),  
ситуативной и личностной тревожности (Ч. Д. Спилбергер, Ю. Л. Ханин)**

Тип темперамента			Ситуативная тревожность			Личная тревожность		
Холерик	9	28 %	Низкая	7	22 %	Низкая	2	6 %
Сангвиник	10	31 %	Средняя	17	53 %	Средняя	14	44 %
Флегматик	7	22 %	Высокая	8	25 %	Высокая	16	50 %
Меланхолик	6	19 %						

По типу темперамента в группе преобладают сангвиники, среднее количество студентов – холерики и флегматики, наименьшее – меланхолики. Сангвиники достаточно легко адаптируются к новым условиям, легко взаимодействуют с людьми, коммуникабельны. Происходит быстрая смена чувств и эмоций. Переживания у такого типа темперамента не глубоки. Сангвиники не могут сидеть на месте, всегда ищут новые впечатления. Вместе с этими качествами они не могут успешно выполнять задания, где требуются одинаковые затраты сил.

В диагностике ситуативной тревожности (Ч. Д. Спилбергера, Ю. Л. Ханина) у большего количества студентов преобладает средний показатель ситуативной тревожности – 53%. У каждого человека существует свой оптимальный уровень тревожности – это так называемая полезная тревожность. Оценка человеком своего состояния в этом отношении является существенным компонентом самоконтроля и самовоспитания.

Также выявлено, что у 50 % студентов преобладает высокий показатель личностной тревожности. Это дает основание предполагать у них появление состояния тревожности в разнообразных ситуациях, особенно когда они касаются оценки их компетенции и престижа. Лицам с высокой оценкой тревожности следует формировать чувство уверенности и успеха. Им необходимо смещать акцент с внешней требовательности, категоричности, высокой значимости в постановке задач на содержательное осмысление деятельности и учиться разбивать большие задачи на более мелкие.

**Заключение.** Выявление индивидуально-типологических факторов показало, что для большей части студентов физкультурного профиля характерен средний уровень мотивации к избеганию неудач, высокий уровень мотивации к успеху, тип темперамента – сангвиник, средняя ситуативная тревожность и высокая личностная тревожность.

## Литература

1. Берулава Г. А. К проблеме стилевых особенностей мышления // Современные проблемы психологии мышления. М. ; Бийск : Российское психологическое общество : НИЦ БиГПИ, 2008. 9 с.
2. Лизинский В. М. Профессионально-личностное выгорание и способы повышения сохранности и способности качественно выполнять свои профессиональные и социальные обязанности: монография. М.: Педагогический поиск, 2020. 799 с.
3. Анварова А. Р., Сморгачев В. Ю. Динамика психоэмоционального состояния у студентов занимающихся походной деятельностью // Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма : материалы XIII Всерос. науч.-практ. конф. Нижневартовск, 2024. С. 30–33.
4. Морозов А. А., Набиуллин Р. Р. Учебно-тренировочные походы для студентов направления подготовки «Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм» // Проблемы и инновации спортивного менеджмента, рекреации и спортивно-оздоровительного туризма : сб. материалов IV Всерос. науч.-практ. конф. под общ. ред. Г. Н. Голубевой. 2018. С. 368–370.

УДК 796.51

### ВОЗМОЖНОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ ДИСТАНЦИИ НА ТУРИСТСКОМ ПОЛИГОНЕ

И. В. Филиппов<sup>1</sup>, А. Р. Набиуллин<sup>1</sup>, А. Н. Курукутов<sup>1</sup>, Л. Я. Сафин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Поволжский государственный университет

физической культуры, спорта и туризма, г. Казань

<sup>2</sup>МБУ ДО «Дворец школьников» Арского муниципального  
района Республики Татарстан, г. Арск

**Аннотация.** Исследование посвящено изучению возможности планирования дистанции в условиях паркового туристского полигона. Объектом анализа выступил туристский полигон по спортивному туризму, построенный на базе Арского стадиона в холмисто-лесной местности Арского муниципального района Республики Татарстан. Инициатором создания выступило МБУ ДО «Дворец школьников» Арского муниципального района Республики Татарстан, и в дальнейшем ежегодно проводились работы по совершенствованию эксплуатационных возможностей данного объекта. В рамках исследования был проведен анализ потенциала открытой площадки полигона, расположенного в условиях парка. Установлено, что площадь полигона составляет 700 м<sup>2</sup> с разнообразным почвенным покровом, где гармонично сочетаются препятствия как природного происхождения, так и искусственно созданные. Дистанция и зоны размещения препятствий покрыты опилкой из крупных стружек, что позволяет участникам четко идентифицировать проходимый путь, а старт и финиш обозначены отличительными знаками. Полигон оснащен семью тренажерами различного уровня сложности, каждый из которых надежно закреплен и оборудован для обеспечения максимальной безопасности спортсменов. Проведенный анализ позволяет заключить, что при составлении схемы дистанции открытого туристского полигона необходимо тщательно изучить рельеф участка, расположение этапов и зафиксировать их с помощью фотосъемки для получения детальной информации. Ключевым условием при планировании дистанций разного уровня является учет степени подготовленности спортсменов, поскольку дети младшей группы не могут соревноваться со средней или старшей, как и более подготовленные спортсмены не должны проходить трассы, предназначенные для начинающих.

**Ключевые слова:** туризм, полигон, препятствия, турист, дистанция.

**Актуальность исследования.** Современное состояние спортивного туризма, особенно по группе дисциплин «дистанция», требует от спортсменов всесторонней подготовленности. В тренировочный процесс туриста-дистанционщика входит техническая, тактическая, психологическая подготовка, а также развитие характера умственной деятельности и повышение качества физической подготовленности. Особый интерес вызывает изучение спортивной деятельности туристов в годичном цикле тренировочных занятий в условиях спортивного зала и открытого туристского полигона, так как спортсмен, тренирующийся только в закрытых помещениях, не подготовленный к соревнованиям на природе, не сможет выступить, как выступал в помещении. В некоторых работах утверждается, что для тренировок в природных условиях спортсмен может использовать искусственно созданные полигоны, оборудованные различного рода препятствиями [1].

Изучение вопросов повышения эффективности оборудования туристских полигонов и совершенствования методики начальной туристской подготовки обучающихся в условиях туристского полигона на рельефе с естественными препятствиями на сегодняшний день является актуальным вопросом [2].

В настоящее время используется несколько вариантов туристских полигонов, которые в основном оборудованы под условия проведения соревнования по виду спорта «Спортивный туризм» [3]. Все эти модели, безусловно, имеют свою методическую поддержку, они оправданы проведенными соревнованиями, результатами выступления воспитанников [4].

В связи с этим работа направлена на выявление возможности организации занятий спортивным туризмом в условиях туристского полигона. В спортивном туризме важна не только тренировка в крытых помещениях, но и подготовка занимающихся на свежем воздухе. Для таких тренировок спортсмен может использовать искусственно созданные полигоны, оборудованные различного рода препятствиями.

**Цель исследования.** Изучить возможности планирования дистанции в условиях паркового туристского полигона.

**Организация и методы исследования.** Туристский полигон по спортивному туризму в условиях парка Арского муниципального района был построен осенью 2018 г. на базе Арского стадиона в холмисто-лесной местности. Строительство полигона осуществлялась МБУ ДО «Дворец школьников» Арского муниципального района Республики Татарстан, а главным разработчиком проекта и инициатором туристского полигона для пешеходных и лыжных дистанций является Ф.Ф. Минхаиров. В строительстве полигона приняли участия педагоги дополнительного образования по спортивному туризму, а также студенты ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ». В дальнейшем ежегодно проводились работы по совершенствованию эксплуатационных возможностей туристского полигона.

Проанализированы возможности и потенциал туристского полигона на открытой площадке в условиях парка. По техническим характеристикам туристский полигон рассчитан на проведение соревнований местного и регионального уровня для детей и взрослых разного возраста.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Площадь полигона занимает 700 м<sup>2</sup> с разнообразным почвенным покровом, где присутствуют препятствия природного происхождения и искусственные. Дистанция и участок, на котором располагаются препятствия, посыпаны опилкой из крупных стружек, чтобы участники и спортсмены могли четко отличать проходимый путь или участок тренировок. Отличительными знаками обозначены финиш и старт. Полигон оснащен семью разными по уровню и сложности тренажерами, каждый из которых надежно закреплен, чтобы спортсмены были максимально застрахованы от получения травм. На полигоне могут заниматься как дети разных возрастов от 6–7 лет, так и взрослые опытные туристы.

1. Бревно: тренажер состоит из двух параллельно лежащих бревен диаметром 50 см, длиной 5 м, каждое бревно надежно закреплено путем подкапывания концов с обеих сторон. Безопасная зона отмечена с двух сторон отличительной чертой, а зона опасности откопана на 1 м глубину в землю. При проведении соревнований или тренировочных занятий в целях страховки спортсменов также завязываются страховочные перила, чтобы при прохождении этапа участник зацеплялся за перила с помощью карабина и тем самым осуществлял самостраховку.

2. Параллельные перила: тренажер состоит из четырех бревен диаметром 50 см, которые по два надежно закреплены металлическими проволоками на деревьях противоположно друг против друга, длина деревьев 3 м, высота нижних 1 м над землей, а высота верхних 2 м над землей. Расстояние между сторонами 15 м, то есть длина этапа составляет 15 м. При оборудовании тренажера спортсмены и тренеры могут навесить сразу два этапа параллельных перил.

3. Навесная переправа: этап оборудован двумя бревнами диаметром 50 см и длиной 5 м, которые закреплены 1,5 метровой высоте над землей противоположно друг к другу на деревья, а также снизу каждого дерева; с двух сторон закреплена страховочная опора, в целях предотвращения ослабления бревен. Длина этапа составляет 20 м, отмечена безопасная зона, а зона опасности откопана в глубину 1 м. Этап оборудуется путем натягивания веревок на бревна. На данном тренажере можно натянуть две навесные переправы.

4. Подъем: этап располагается на 20-метровой возвышенности с уклоном 30°. Тренажер состоит из бревен диаметром 35 см, длиной 3 м, закрепленных на высоте 1 м над землей на деревья. С каждой стороны бревна стоят страховочные опоры в целях предотвращения ослабления бревен. Безопасная и опасная зона очерчены ярко выделяющимися полосками. При проведении занятия можно оборудовать два подъема и спуска.

5. Спуск, тоже, что и этап 4.

6. Болото: этап состоит из восьми пеньков, которые вкопаны в землю зигзагообразно, диаметр составляет 30 см, длина 60 см (50 см входят в землю, а 10 см остаются на поверхности).

7. Маятник: этап состоит из бревна, подвешенного на высоту 5 м над землей на два параллельно растущих дерева, с помощью жестких проволок. Диаметр бревна 40 см, длина – 2 м. Этап оборудуется путем навешивания на бревно веревки с помощью которой спортсмен переправляется с одной стороны в другую. Безопасная и опасная зоны на этапе выделены полосами яркого цвета.

Нами были разработаны три варианта дистанции для юных туристов разного уровня подготовленности с учетом условия туристского полигона.

На рис. 1 представлена дистанция открытого полигона по спортивному туризму для спортсменов младшей группы от 7 до 11 лет. Юные спортсмены должны преодолеть такие этапы как бревно, болото и маятник за минимальное время.

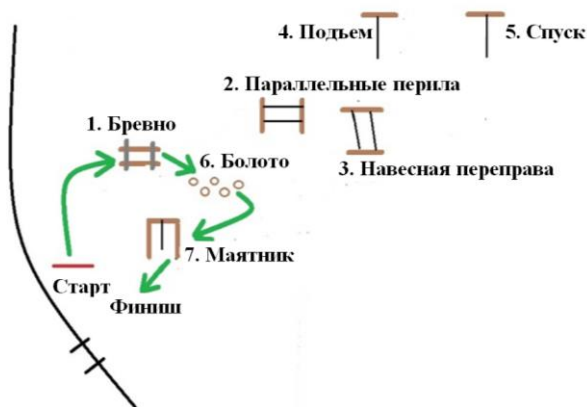


Рис. 1. Схема дистанции для юных туристов 7–11 лет

На рис. 2 представлена дистанция открытого полигона по спортивному туризму для спортсменов средней группы от 12 до 15 лет. В этой дистанции спортсмены преодолевают такие этапы как: бревно, параллельные перила и навесная переправа.

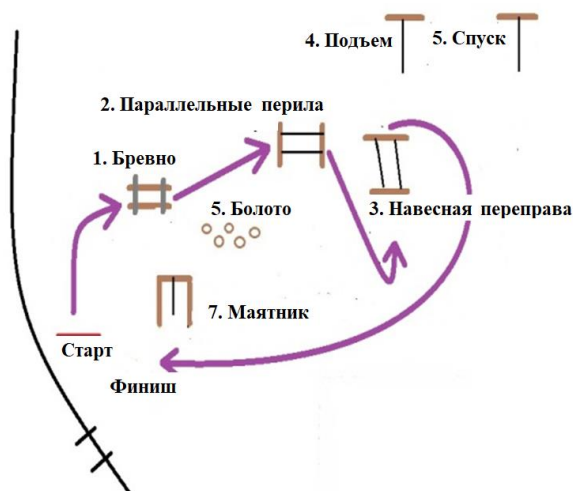


Рис. 2. Схема дистанции для юных туристов 12–15 лет

На рис. 3 представлена дистанция открытого полигона по спортивному туризму для спортсменов старшей группы от 16 до 18 лет. В этой дистанции спортсмены преодолевают такие этапы как: бревно, параллельные перила, навесная переправа, подъем, спуск.

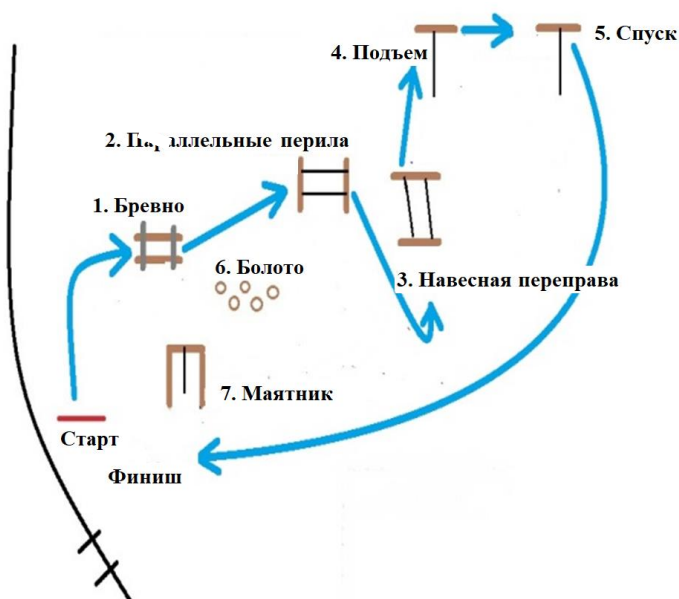


Рис. 3. Схема дистанции для старших спортсменов 16–18 лет

**Заключение.** Полученные результаты анализа позволили сформулировать заключить, что при составлении схемы дистанции разного уровня необходимо учитывать уровень подготовленности спортсменов. Дети, занимающиеся в младшей группе, не могут соревноваться со средней или старшей группой, так и спортсмены, тренирующиеся в средней или старшей группе, не могут проходить дистанцию младшей группы.

## Литература

1. Мустафин А. А., Набиуллин Р. Р., Минхаиров Ф. Ф. Проект дистанций по спортивному туризму в условиях открытого полигона // Проблемы и инновации спортивного менеджмента, рекреации и спортивно-оздоровительного туризма: материалы V Всерос. науч.-практ. конф. / под общ. ред. Г. Н. Голубевой. Казань : ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ», 2019. С. 291–293.
2. Набиуллин Р. Р. Особенности насосной функции сердца спортсменов-туристов при физической нагрузке : дисс. Казань : ТГГПУ, 2008. 116 с.
3. Спортивно-оздоровительный туризм / И. Е. Евграфов [и др.]. Казань : ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ», 2023. 220 с.
4. Мингазова Д. Т. Выявление сторон развития учащихся средствами спортивно-оздоровительного туризма // Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма : материалы VII Всерос. науч.-практ. конф. молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов с международным участием / под общ. ред. Ф. Р. Зотовой. Т. 3. Казань : ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ», 2019. С. 441–443.

УДК 372.879.6

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

**К. Н. Черепанов**

*Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Пермь*

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема интеграции информационных технологий в образовательный процесс физической культуры в основной школе с акцентом на формирование универсальных учебных действий у обучающихся. Анализируется роль информационных технологий в повышении мотивации, эффективности обучения и развитии ключевых компетенций. Представлены конкретные методические рекомендации по использованию информационных технологий для формирования познавательных, регулятивных, коммуникативных и личностных универсальных учебных действий. Обосновывается необходимость разработки персонализированных образовательных траекторий с использованием информационных технологий для оптимизации физического развития обучающихся.

**Ключевые слова:** информационные технологии, физическая культура, универсальные учебные действия, основная школа, образовательный процесс, цифровые ресурсы, здоровьесбережение.

**Актуальность исследования.** В условиях глобальной цифровизации образования интеграция информационных технологий в предметную область физической культуры приобретает особую актуальность. Традиционные методы физического воспитания не всегда способны эффективно мотивировать современных школьников, ориентированных на цифровые технологии. Низкий уровень двигательной активности, увеличение времени, проводимого за экранами гаджетов, и ухудшение показателей физического здоровья требуют новых подходов к организации уроков физической культуры. Использование информационных технологий (далее – ИТ) позволяет существенно расширить возможности педагогического воздействия, повысить интерес к занятиям и сформировать устойчивую мотивацию к ведению здорового образа жизни [1]. Актуальность исследования обусловлена необходимостью разработки научно обоснованных методических рекомендаций по применению информационных технологий для формирования универсальных учебных действий

(далее – УУД) у обучающихся основной школы на уроках физической культуры. Формирование УУД, как метапредметных результатов образования, является ключевым компонентом федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС ООО) [2].

**Цель исследования.** Определить и обосновать методические условия эффективного использования информационных технологий в процессе формирования универсальных учебных действий у обучающихся основной школы на уроках физической культуры.

**Организация и методы исследования.** В качестве методов исследования использованы: теоретический анализ и обобщение научной литературы по проблеме исследования, педагогическое наблюдение за ходом уроков физической культуры в основной школе. В педагогическом эксперименте приняли участие 120 обучающихся 6–7-х классов общеобразовательных школ г. Перми и Пермского края. Для оценки сформированности УУД применялись диагностические методики, включающие тестовые задания, самооценку, экспертную оценку и анализ результатов учебной деятельности. Организация исследования включала три этапа: подготовительный (теоретический анализ проблемы), основной (проведение педагогического наблюдения) и заключительный (обработка и интерпретация полученных данных, формулирование выводов).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты проведенного исследования показали, что использование ИТ на уроках физической культуры способствует более эффективному формированию всех групп УУД:

- применение мультимедийных презентаций, видеоматериалов и интерактивных заданий повышает познавательную активность обучающихся, способствует лучшему усвоению теоретических знаний и формированию навыков самостоятельного поиска информации;

- использование фитнес-трекеров и специализированного программного обеспечения для анализа двигательной активности позволяет обучающимся осуществлять самоконтроль и самооценку, корректировать свои действия на основе объективных данных, что способствует формированию регулятивных УУД;

- организация онлайн-дискуссий, виртуальных соревнований и проектной деятельности способствует развитию коммуникативных навыков, умению работать в команде и аргументировать свою позицию;

- персонализированный подход к обучению с использованием ИТ, разработка индивидуальных тренировочных планов с учетом физической подготовленности и интересов каждого ученика способствует формированию личностных УУД, осознанию важности физической культуры для здоровья и мотивации к занятиям спортом.

Кроме этого, учителям физической культуры было предложено пройти анкетирование, результаты которого показали, что большинство педагогов отмечают положительное влияние информационных технологий на мотивацию и вовлеченность обучающихся, однако подчеркивают необходимость повышения квалификации в области использования информационных технологий и разработки качественных образовательных ресурсов.

Внедрение ИТ в образовательный процесс по физической культуре также способствует повышению уровня объективности и прозрачности оценивания. Использование *электронных журналов и систем учета* позволяет фиксировать достижения каждого обучающегося в динамике, отслеживать прогресс и предоставлять своевременную обратную связь. Это снижает субъективность оценивания и повышает доверие обучающихся к процессу обучения.

Несмотря на очевидные преимущества, внедрение информационных технологий в уроки физической культуры сопряжено с определенными трудностями. К ним относятся недостаточная материально-техническая база, отсутствие качественных образовательных ресурсов и низкая цифровая грамотность педагогов. Для решения этих проблем необходимо целенаправленное инвестирование в развитие инфраструктуры образовательных учреждений, разработка специализированных программ повышения квалификации для учителей

физической культуры и создание единой базы данных образовательных ресурсов, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов.

Важным аспектом является интеграция информационных технологий с традиционными методами обучения. Необходимо избегать крайностей и использовать ИТ не как самоцель, а как инструмент, дополняющий и обогащающий образовательный процесс. Использование ИТ должно быть методически обоснованным и соответствовать педагогическим задачам урока. При этом необходимо учитывать возрастные особенности обучающихся и их уровень физической подготовленности.

**Заключение.** Внедрение ИТ-технологий в процесс обучения физической культуре в основной школе является достаточно эффективным средством формирования УУД у обучающихся основной школы. Использование представленных технологий позволяет повысить мотивацию, вовлеченность и эффективность обучения, а также создать условия для всестороннего развития личности. Для успешной реализации данного направления необходимо обеспечить доступность ИТ-оборудования и программного обеспечения, повысить квалификацию педагогических кадров и разработать научно обоснованные методические рекомендации по применению информационных технологий в физическом воспитании. Дальнейшие исследования должны быть направлены на изучение влияния технологий виртуальной и дополненной реальности на формирование УУД у обучающихся на уроках физической культуры и разработку персонализированных образовательных траекторий с использованием искусственного интеллекта.

### **Литература**

1. Физическая культура. 5–7 классы : учеб. для общеобразоват. учреждений / М. Я. Виленский [и др.] ; под ред. М. Я. Виленского ; 2-е изд. М. : Просвещение, 2013. 239 с.
2. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования : Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401333920/> (дата обращения: 22.09.2025).

## СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА

УДК 796.323:004:159.9

### ИЗМЕНЕНИЕ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ БАСКЕТБОЛИСТОВ С ПОМОЩЬЮ ФИДЖИТАЛ-ТЕХНОЛОГИЙ

О. В. Булгакова, А. Ю. Ветошников, А. С. Снигирев  
Сургутский государственный университет, г. Сургут

**Аннотация.** Целью исследования являлось изучение влияния фиджитал-баскетбола на когнитивные способности баскетболистов. В исследовании приняли участие баскетболисты в возрасте от 21 года до 23 лет. КГ участвовала в соревновательном процессе по баскетболу 3 × 3, а ЭГ принимала участие в соревнованиях по фиджитал-баскетболу 3 × 3. До и после эксперимента в обеих группах проводилось тестирование когнитивных способностей. Полученные в процессе исследования результаты показали, что фиджитал-баскетбол оказал положительное влияние на некоторые когнитивные способности баскетболистов.

**Ключевые слова:** баскетбол, фиджитал технологии, когнитивные способности.

**Актуальность исследования.** Развитие инновационных видов спорта, сочетающих цифровые технологии и физическую активность, их интеграции с традиционными видами спорта обозначены Указом Президента РФ от 19.12.2022 № 927 «О проведении Международного мультиспортивного турнира «Игры будущего» в 2024 году в г. Казани».

В настоящее время большую популярность набирает фиджитал-спорт (от англ. phygital от digital – цифровой; physical – физический), который 31 января 2023 года приказом Минспорта России официально был признан и включен во Всероссийский реестр видов спорта и спортивных дисциплин. Фиджитал-спорт объединяет в себе цифровую и физическую направленность в спортивной среде занимающихся различными видами физкультурно-спортивной деятельности [1, 2].

Когнитивные способности баскетболистов включают в себя такие показатели, как внимание, концентрация, реакция, пространственное мышление, принятие решений и другие. Эти способности играют ключевую роль в успехе баскетболиста, так как они позволяют ему эффективно взаимодействовать в процессе игры [3, 4].

Фиджитал-баскетбол представляет собой перспективный инструмент в развитии когнитивных навыков игроков, так как комбинирует элементы классической игры и компьютерной симуляции, что позволяет повысить уровень вовлеченности и интенсивности тренировок [5].

В данный момент времени такие соревнования как фиджитал-баскетбол заметно набирают популярность, вследствие этого в научной среде недостаточно изучено его воздействие на когнитивные способности баскетболистов. В связи с этим существует потребность в исследовании и понимании потенциала фиджитал-спорта, в частности фиджитал-баскетбола, для выявления влияния инновационной дисциплины на когнитивные способности баскетболистов.

**Цель исследования.** Изучить влияние фиджитал-баскетбола на когнитивные способности баскетболистов.

**Организация и методы исследования.** Исследование проходило на базе спорткомплекса Сургутского государственного университета. В исследование приняли участие 40 баскетболистов в возрасте от 21 года до 23 лет. Для проведения исследования были сформированы экспериментальная (далее – ЭГ) и контрольная группы (далее – КГ). КГ участвовала в соревновательном процессе по баскетболу 3 × 3, а ЭГ принимала участие в соревнованиях по фиджитал-баскетболу 3 × 3. Соревнования в обеих группах проходили по правилам классического баскетбола 3 × 3 (стритбол).

В ЭГ отличительной особенностью являлось то, что в соревновательном процессе в дополнении к классическому баскетболу был внедрен цифровой аналог игры в баскетбол – NBA 2k21, которая создает виртуальную симуляцию настоящей игры в баскетбол, где сами же участники соревнований играют за виртуальных игроков, а именно за действующих игроков Национальной баскетбольной ассоциации (NBA).

Исследование проведено в несколько этапов и индивидуально с каждым спортсменом. Предварительно был проведен инструктаж спортсменов, на котором были объяснены цели и задачи данного исследования, правила и особенности обследования.

В работе использовался комплекс методов, позволяющий выявить влияние фиджитал-баскетбола на когнитивные способности баскетболистов с помощью специфических тестовых вопросов.

Данное исследование направлено на выявление влияния фиджитал-баскетбола на когнитивные способности баскетболистов. В ходе исследования были составлены два тестовых опросника, содержащих одинаковые вопросы, но представленные в разной последовательности. Это было сделано с целью стимулировать новые мыслительные процессы у испытуемых и предотвратить идентичное восприятие второго тестирования по отношению к первому.

Участники эксперимента проходили первое тестирование во время разминки перед соревнованиями и не знали своих результатов после его окончания, после чего им было предложено пройти тестирование повторно, но уже после соревновательной деятельности.

Тестовые вопросы Ганса Юргена Айзенка и Шейна Фредерика несут одинаковый характер, потому что оба набора вопросов так или иначе направлены на оценку различных когнитивных и мыслительных процессов человека, такие как: способность к аналитическому мышлению и анализу аналогий, дифференциации и выявлению лишних элементов, логическому выводу, выстраиванию логических цепочек, абстрактному, пространственному и конкретному мышлению, восприятию трехмерных объектов [3, 6, 7].

Во-первых, игра в фиджитал-баскетбол требует от игрока точного расчета силы и угла для успешного забрасывания мяча в корзину.

Во-вторых, фиджитал-баскетбол может также включать в себя дополнительные математические задачи или решения геометрических головоломок во время игры. Это может быть в виде вопросов о расчете счета игры, вычисления времени или выявления шаблонов в движении мяча и его взаимодействии с элементами игры [4, 8].

Тестовые вопросы (см. табл. 1, вопросы четыре, пять–восемь), связанные с математикой и геометрией, требуют от игрока развитых когнитивных способностей, включая математическое и геометрическое мышление, точные расчеты и способность применять эти знания в практических ситуациях игры.

Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования:

1. Тестовые вопросы Шейна Фредерика из Йельского университета. Название теста Cognitive Reflection Test (CRT), то есть проверка когнитивной рефлексии – это набор, состоящий из трех задач, он разработан, чтобы оценивать, насколько человек способен воспринимать сложное, которое на первый взгляд кажется простым.

2. Тестовые вопросы, созданные немецко-британским ученым-психологом Гансом Юргеном Айзенком. Тест Айзенка состоящий из пяти вопросов предназначен для измерения уровня интеллекта в определенных количественных показателях. Ввиду того, что само понятие «интеллект» является достаточно сложным и многогранным, в тест включены вопросы с использованием текстового и визуального материала (см. прил. 1, вопросы один–пять).

3. Методы математической статистики – критерий  $\chi^2$  (хи-квадрат), который используется для сравнения распределений испытуемых двух групп по наличию какого-либо свойства на основе данных, полученных с помощью шкалы наименований. Для оценки достоверности различий, полученные результаты в обеих группах помещаются в четырехпольные или многопольные таблицы, в зависимости от количества классов или категорий, на которые эти результаты подразделяются.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В результате проведенного исследования, были получены следующие результаты (табл. 1). Худшими показателями в КГ стали ответы на седьмой и восьмой тестовые вопросы, в ЭГ – на четвертый и шестой.

Таблица 1

**Результаты тестирования когнитивных способностей бакетболистов до эксперимента**

Когнитивные способности	КГ (n = 20)		ЭГ (n = 20)		X <sup>2</sup> <sub>наб</sub> и X <sup>2</sup> <sub>кри</sub>
	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	Э <sub>1</sub>	Э <sub>2</sub>	
Способность к аналитическому мышлению и восприятию геометрических фигур	15	5	18	2	0,69 < 3,8
Логическое мышление и способность к анализу аналогий	9	11	10	10	0,100 < 3,8
Способность к аналитическому мышлению	13	7	10	10	0,409 < 3,8
Способность к пространственному мышлению и восприятию трехмерных объектов	8	12	6	14	0,11 < 3,8
Способность к дифференциации и выявлению лишних элементов	15	5	15	5	0,13 < 3,8
Способность к аналитическому мышлению и логическому выводу, верное выстраивание логических цепочек	8	12	7	13	0,107 < 3,8
Способность к конкретному мышлению	6	14	6	14	0,119 < 3,8
Способность к абстрактному мышлению (применить логику и пропорции для решения проблемы)	7	13	9	11	0,119 < 3,8

*Примечание.* K<sub>1</sub> – количество испытуемых КГ верно ответивших на тестовый вопрос до эксперимента; K<sub>2</sub> – количество испытуемых КГ неверно ответивших на тестовый вопрос до эксперимента; Э<sub>1</sub> – количество испытуемых ЭГ верно ответивших на тестовый вопрос до эксперимента; Э<sub>2</sub> – количество испытуемых ЭГ неверно ответивших на тестовый вопрос до эксперимента; X<sup>2</sup><sub>наб</sub> и X<sup>2</sup><sub>кри</sub> – достоверность различия полученных результатов между КГ и ЭГ.

Полученные данные подтверждают, что КГ и ЭГ не различаются статистически и являются однородными, это свидетельствует о схожести испытуемых в рамках исследования. Результаты оценки когнитивных способностей в КГ и ЭГ после эксперимента представлены в табл. 2.

Таблица 2

**Результаты тестирования когнитивных способностей баскетболистов после эксперимента**

Когнитивные способности	КГ (n = 20)		ЭГ (n = 20)		X <sup>2</sup> <sub>наб</sub> и X <sup>2</sup> <sub>кри</sub>
	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	Э <sub>1</sub>	Э <sub>2</sub>	
Способность к аналитическому мышлению и восприятию геометрических фигур	7	13	16	4	6,54 > 3,8
Логическое мышление и способность к анализу аналогий	8	12	15	5	6,54 > 3,8
Способность к аналитическому мышлению	9	11	18	2	7,29 > 3,8
Способность к пространственному мышлению и восприятию трехмерных объектов	6	14	11	9	1,63 < 3,8
Способность к дифференциации и выявлению лишних элементов	12	8	19	1	5,16 > 3,8
Способность к аналитическому мышлению и логическому выводу, верное выстраивание логических цепочек	6	14	17	3	7,9 > 3,8
Способность к конкретному мышлению	5	15	11	9	2,6 < 3,8
Способность к абстрактному мышлению (применить логику и пропорции для решения проблемы)	6	14	15	5	6,41 > 3,8

*Примечание.* Условные обозначения те же, что и в табл. 1.

Исходя из полученных данных табл. 2, можно констатировать, что фиджитал-баскетбол положительно повлиял на развитие конкретных когнитивных способностей, которые выявлялись с помощью тестовых вопросов, в частности один–три, пять, шесть и восемь.

На основе педагогического наблюдения было выявлено, что участники ЭГ, играя в цифровой баскетбол и успешно применяя определенные игровые схемы в самой виртуальной симуляции, затем успешно переносили эти схемы на реальную баскетбольную площадку. Это может свидетельствовать о том, что тренировка и участие в фиджитал-баскетболе может влиять на навыки игры в реальном баскетболе.

Фиджитал-баскетбол оказал положительное влияние на способность к аналитическому мышлению и анализу аналогий ( $6,54 > 3,8$ ;  $7,29 > 3,8$ ), дифференциации и выявлению лишних элементов ( $5,16 > 3,8$ ), логическому выводу и выстраиванию логических цепочек ( $7,9 > 3,8$ ), а также абстрактному мышлению ( $6,41 > 3,8$ ).

Результаты четвертого ( $1,63 < 3,8$ ) и седьмого ( $2,6 < 3,8$ ) тестовых вопросов не показали положительного воздействия фиджитал-баскетбола на развитие когнитивных способностей, связанных с пространственным мышлением, восприятием трехмерных объектов и конкретным мышлением.

В связи с тем, что фиджитал-баскетбол оказал положительное влияние на некоторые когнитивные способности баскетболистов и на основе педагогических наблюдений были разработаны практические рекомендации по внедрению фиджитал-баскетбола в тренировочный процесс.

**Заключение.** Таким образом, фиджитал-баскетбол может быть эффективным средством влияния на пространственное мышление, восприятие трехмерных объектов и конкретное мышление занимающихся. Поэтому требует дальнейшего и углубленного изучения.

Для успешного внедрения фиджитал-баскетбола в тренировочный процесс необходимо прежде всего обеспечить доступ к необходимому оборудованию, такому как игровые консоли и джойстики. Для тренеров следует провести обучение по работе с оборудованием и разработать программы и методики тренировок, которые включают в себя элементы фиджитал-баскетбола. Систематическое отслеживание и анализ игровых схем, используемых в фиджитал-баскетболе, позволит тренерам и игрокам выявить наиболее эффективные тактические приемы, которые можно успешно применить на реальной баскетбольной площадке. Это поможет сформировать более стратегическое видение игры и обеспечит команду преимуществом над соперниками. Регулярное проведение тренировок с использованием фиджитал-баскетбола может рассматриваться в качестве дополнительного инструмента для развития концентрации и стратегического мышления игроков.

## **Литература**

1. Берновская О. Ю. Когнитивные способности баскетболистов и их связь с психологическими особенностями личности : 3-е изд. М. : Молодой ученый, 2019. С. 132–135.
2. Голиков А. Г., Попонин В. А. Когнитивные способности баскетболистов и их влияние на повышение игровой эффективности / Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2017. № 4. С. 52–56.
3. Аверкина И. Б., Калинина С. В. Влияние когнитивных способностей на техническое исполнение баскетболистов / Теория и практика физической культуры. 2018. № 2. С. 8–11.
4. Гончарова Г. П. Оценка когнитивных способностей баскетболистов с использованием теста «Мозговой штурм» / Теория и практика физической культуры. 2020. № 7. С. 25–29.
5. Гильманшин Р. А. Влияние фиджитал спорта на когнитивные способности студентов / Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 8. № 9 (150). С. 132–136.

6. Иванов Е. Д., Кузнецов В. Г. Возрастные особенности когнитивных способностей баскетболистов / Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2019. № 3. С. 5–9.
7. Калининкова Ю. Г. Влияние когнитивных способностей на интеллектуальные решения в игре баскетболистов / Культура физическая и спорт. 2017.
8. Дмитриева А. С. Когнитивные способности высококвалифицированных баскетболистов / Современные проблемы науки и образования. 2018. № 2. С. 612–614.

УДК 796.077.5

## КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАЧИНАЮЩИХ СПОРТИВНЫХ СУДЕЙ ПО ПАРУСНОМУ СПОРТУ И НАПРАВЛЕНИЯ ИХ ПОДГОТОВКИ: АНАЛИЗ ЭКСПЕРТНЫХ ОЦЕНОК

**В. В. Георгиади**

*Санкт-Петербургский научно-исследовательский  
институт физической культуры, г. Санкт-Петербург*

**Аннотация.** Основная цель данного исследования – выявление ключевых проблем начинающих судей в парусном спорте и определения направления их подготовки на основе экспертных оценок. Проведен опрос 22 высококвалифицированных судей по парусному спорту с использованием анкетирования с открытыми вопросами. Обработка данных выполнена методом контент-анализа. Выявлены основные трудности: интерпретация правил (86 % экспертов), принятие решений в стрессе (77 %), коммуникативные проблемы (59 %), недостаточная психологическая устойчивость (45 %) и сложности с применением цифровых технологий (23 %). Начинающие судьи в парусном спорте сталкиваются с комплексным профессиональным вызовом, требующим разработки специализированных программ подготовки, включающих разбор кейсов, тренинги стрессоустойчивости и наставничество.

**Ключевые слова:** спортивные судьи, профессиональные трудности, подготовка спортивных судей, парусный спорт, стрессоустойчивость, коммуникативные навыки.

**Актуальность исследования.** В условиях растущей конкуренции и профессионализации современного спорта требования к качеству судейства существенно возрастают. Особую остроту эта проблема приобретает в технически сложных дисциплинах, таких как парусный спорт. Как отмечают Каннингем и другие (Cunningham et al., 2022), существует существенный дисбаланс в научном знании: подавляющее большинство исследований посвящено судьям игровых видов спорта (преимущественно футбола), уже достигшим экспертного уровня [1]. Это создает пробел в понимании проблем именно начинающих судей и игнорирует специфику таких дисциплин, как парусный спорт [2], что и обуславливает актуальность настоящего исследования.

Спортивное судейство представляет собой важнейший институт, обеспечивающий соблюдение принципов справедливости, объективности и равных условий для всех участников соревнований [3]. Как показывают данные исследований, начинающие судьи в различных видах спорта сталкиваются со схожими проблемами в профессиональной деятельности, что нередко приводит к ошибкам, спорным решениям и является одной из причин их преждевременного ухода из профессии [4, 5].

Систематический анализ литературы, посвященной подготовке спортивных судей [1, 5, 6], выявляет несколько универсальных вызовов. К ним относятся трудности с принятием решений в условиях стресса и дефицита времени, недостаточная коммуникативная компетентность, а также проблемы с психологической устойчивостью к внешнему давлению.

Особая требовательность парусного спорта к компетенции судей обусловлена динамичностью гонок, прямой зависимостью от погоды и высокой технической сложностью правил. Процесс принятия решений здесь связан с анализом траекторий, «правом пути» и техническими аспектами подготовки яхт, что требует мгновенной реакции и глубокого аналитического мышления [7]. Таким образом, возникает закономерный вопрос: насколько универсальны выводы общих исследований судейства для такого специфического вида спорта, как парусный спорт? Можно ли предполагать, что проблемы, выявленные у начинающих футбольных арбитров, в том же объеме и качестве релевантны для их коллег в парусном спорте, или же последние сталкиваются с иным, особым набором профессиональных вызовов?

Анализ практической деятельности показывает, что традиционные методы обучения часто оказываются недостаточно эффективными для формирования ключевых профессиональных компетенций [1]. Теоретическое изучение правил и разбор случаев не всегда обеспечивают развитие навыков, критически важных в реальных условиях. Этот необходимый комплекс компетенций выделяемый на основе общих моделей судейской деятельности [1, 3, 8] и анализа специфики парусного спорта [7], включает (рис. 1):

- ситуативное принятие решений, основанное на анализе непрерывно меняющейся картины гонки;
- стрессоустойчивость в условиях длительного психологического давления и изоляции (нахождение на воде);
- коммуникативную гибкость для работы с гонщиками, в том числе в формате радиопереговоров и протестов после гонок;
- технологическую грамотность, связанную с использованием специализированного ПО для трекинга, анализа стартов и финишей.



Рис. 1. Модель ключевых компетенций судьи парусного спорта

Таким образом, возникает необходимость в более глубоком изучении реальных проблем начинающих судей парусного спорта и разработке адресных методик их преодоления, учитывающих уникальную среду и требования парусного спорта.

**Цель исследования.** Выявить на основе экспертных оценок специфический спектр трудностей, с которыми сталкиваются начинающие судьи в парусном спорте, и определить приоритетные направления их подготовки, учитывающие отраслевую специфику.

**Организация и методы исследования.** Для выявления ключевых проблем был проведен экспертный опрос. Целевая группа экспертов ( $n = 22$ ) была сформирована из высококвалифицированных судей по парусному спорту, имеющих действующую официально подтвержденную квалификационную категорию World Sailing и/или Минспорта РФ, прошедших аттестацию коллегии судей Всероссийской федерацией парусного спорта и рекомендованных к судейству соревнований (14 – первой категории, 6 – высшей, 2 – международной) со стажем практической судейской деятельности не менее 10 лет и опытом работы на соревнованиях всех уровней. Для выявления наиболее сложных аспектов в работе начинающих судей и определения приоритетных направлений их подготовки был использован метод анкетирования с открытыми вопросами. До начала исследования анкета была предварительно апробирована для проверки ее валидности. Обработка результатов проводилась методом контент-анализа: текстовые ответы экспертов были категоризированы по смысловым группам, после чего для каждой категории был проведен частотный анализ с подсчетом процентной доли экспертов, указавших на данную проблему. Анализ полученных данных позволил выделить несколько ключевых проблемных зон, требующих особого внимания в процессе обучения.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Основные выявленные проблемы представлены на рис. 2.



Рис. 2. Распределение основных проблем начинающих спортивных судей по результатам экспертного опроса (в %)

1. Сложности интерпретации правил. Подавляющее большинство экспертов (86 %) указали на недостаточное понимание и некорректную трактовку начинающими судьями правил соревнования. Это является ключевой причиной ошибочных и непоследовательных решений, особенно в нестандартных ситуациях, требующих гибкого применения правил.

2. Слабые навыки принятия решений в условиях дефицита времени и стресса. По мнению 77 % опрошенных, начинающие судьи испытывают затруднения при необходимости быстро принимать решения в условиях соревновательного стресса, что связано с недостаточным опытом работы в реальных ситуациях и неумением эффективно управлять своим эмоциональным состоянием.

3. Незрелые коммуникативные навыки. Более половины (59 %) экспертов указали на проблемы в коммуникации начинающих судей с участниками соревнований, тренерами и другими судьями. Начинающие судьи часто испытывают трудности с четким и понятным изложением своих решений, а также с разрешением конфликтных ситуаций.

4. Недостаточная психологическая устойчивость. Согласно оценкам 45 % экспертов, начинающие судьи зачастую не уверены в собственных решениях и легко поддаются влиянию внешних факторов – например, давления со стороны участников или мнения более опытных коллег. Подобная неуверенность нередко приводит к судейским ошибкам и непоследовательности в принятии решений.

5. Сложности с применением цифровых технологий. Некоторые эксперты (23 %) указали на то, что начинающие судьи не всегда уверено владеют необходимыми цифровыми инструментами и технологиями, используемыми в современном судействе (например, программой подсчетов результатов, дальномерами, GPS-навигаторами и т. д.).

**Заключение.** Полученные данные позволяют дать частичный ответ на вопрос, поднятый в систематическом обзоре Каннингема [5], о наличии специфических профессиональных вызовов у начинающих судей в различных видах спорта. С одной стороны, подтверждается универсальность некоторых проблем, характерных для судейства в целом: трудности принятия решений в стрессе и недостаточная коммуникативная компетентность, отмеченные в исследованиях по игровым видам спорта, оказались высоко релевантными и для парусного спорта.

С другой стороны, результаты выявляют и качественное отличие проблематики. Если в командных играх стресс зачастую связан с непосредственным физическим присутствием и давлением толпы, то в парусном спорте он усугубляется длительной изоляцией на воде, необходимостью непрерывного анализа сложной технической и природной среды (траектория, погода, правила расхождения). Это порождает уникальный комплекс трудностей, где техническая сложность правил (86 %) выступает не как самостоятельный барьер, а как фундаментальный фактор, усугубляющий стресс и дестабилизирующий процесс принятия решений (77 %). Таким образом, можно констатировать, что начинающие судьи в парусном спорте сталкиваются с особым, интегрированным вызовом, где когнитивные, психологические и технологические аспекты тесно переплетены, что подтверждает необходимость разработки узкоспециализированных подходов к их подготовке.

### **Литература**

1. Cunningham I., Mergler J., Wattie N. Training and development in sport officials: A systematic review // *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 2022. Т. 32, № 4. Р. 654–667.
2. Amoah-Oppong D., Kwaaso A. A., Antwi R. Psychological Resilience of Soccer Referees: Comparing Novices and Veterans // *International Journal of Research and Innovation in Social Science*. 2024. Т. 8, № 7. Р. 480–490.
3. Георгиади В. В., Банаян А. А. О роли профессии «Спортивный судья» в системе спорта // *История, современность и инновации в спортивной науке : сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 90-летию ФГБУ СПбНИИФК / ФГБУ СПбНИИФК*. СПб., 2023. С. 414–419.
4. Особенности подготовки начинающих судей в волейболе / О. Н. Костюкова, В. В. Костюков, Е. А. Колесникова [и др.] // *Физическая культура, спорт – наука и практика*. 2019. № 3. С. 14–19.
5. Cunningham I., Simmons P., Mascarenhas D. Sport officials' strategies for managing interactions with players: Face-work on the front-stage // *Psychology of Sport and Exercise*. 2018. Т. 39. Р. 154–162.
6. Samuel R. D., Basevitch I., Wildikan Prosoli L., K & McDonald. Please stop changing the rules! The modifications of judo regulations as a change-event in judokas and coaches' careers // *Sport in Society*. 2020. Т. 23, № 4. Р. 774–794.
7. Георгиади В. В., Банаян А. А., Хоменко А. В. Исследование точности ощущения времени, пространства и точности психомоторных действий у спортивных судей по парусному спорту // *Современные подходы к совершенствованию системы физической культуры и спорта: сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием / ФГБУ СПбНИИФК*. СПб., 2024. С. 203–207.
8. A review of artificial intelligence for sports: Technologies and applications / W. Li [et al.] // *Intelligent Sports and Health*. 2025. Т. 1, № 3. Р. 113–126.

УДК 796.012.1

## ОЦЕНКА СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОК СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ

А. В. Лосев<sup>1</sup>, А. В. Елизаренко<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Сургутский государственный университет, г. Сургут

<sup>2</sup>МБУ ДО СШ «Аверс», г. Сургут

**Аннотация.** Скоростно-силовая подготовленность мышц плечевого пояса играет ключевую роль в эффективности атакующих действий волейболисток. В исследовании, проведенном на 16 спортсменках студенческой команды, оценивались показатели силы и скорости ударных движений с использованием пяти тестов. Результаты показали умеренную связь между взрывной силой (бросок мяча 1 кг) и скоростью удара, слабую корреляцию общих силовых тестов с игровыми действиями и сильную отрицательную взаимосвязь между выносливостью и дискомфортом плеча. Подчеркивается необходимость применения более специфических тестов для комплексной оценки силовой и скоростно-силовой подготовленности.

**Ключевые слова:** волейбол, скоростно-силовые способности, сила

**Актуальность исследования.** Скоростно-силовая подготовленность оказывает значительное влияние на эффективность выполнения соревновательных действий в волейболе и, в частности, при выполнении атакующих действий [1]. Удар по мячу во время атаки или при выполнении силового варианта подачи по своей структуре можно охарактеризовать как баллистическое движение [2]. Сила мышц плечевого пояса можно рассматривать как ведущий фактор, определяющий силу удара выраженной в скорости полета мяча. В исследованиях, посвященных взаимосвязи между силой мышц плечевого пояса и скоростью нападающего удара, была выявлена сильная корреляционная связь, что подчеркивает значительное влияние уровня скоростно-силовой подготовленности на эффективность выполнения атакующих действий в волейболе, выраженную в скорости полета мяча после удара [1, 2].

В исследовании J. C. Reeser, направленном на оценку биомеханических характеристик плечевого сустава во время нападающего удара и подачи было выявлено, что низкий уровень силовой подготовленности мышц плечевого пояса, в частности мышц вращающей манжеты плеча, в 20–30 % случаев является основным фактором возникновения травм плеча у женщин волейболисток [3].

В работе A. M. Cools было выявлено, что в 55 % случаев у женщин, чья спортивная специализация связана с выполнением баллистических движений в плечевом поясе (в том числе у волейболисток), наблюдается дефицит силы мышц ротаторов плеча на 15–20 %, что повышает риск получения травм [1].

Обеспечение комплексной оценки скоростно-силовой и силовой подготовленности мышц плечевого пояса в рамках комплексного контроля позволяет конкретизировать цели физической подготовки волейболисток с целью повышения эффективности технико-тактической подготовки в тренировочной и соревновательной деятельности, а также своевременно решать вопросы профилактики травм, характерных для плечевого пояса в результате выполнения баллистических движений [3].

**Цель исследования.** Провести оценку скоростно-силовой подготовленности мышц плечевого пояса у квалифицированных волейболисток студенческой команды.

**Организация и методы исследования.** В исследовании приняли участие 16 волейболисток студенческой волейбольной команды Сургутского государственного университета (рост:  $176 \pm 4$ ; возраст:  $21 \pm 2$ ; разряды: 12 – КМС и 4 – 1-й разряд).

Для оценки скоростно-силовой подготовленности было использовано пять контрольных испытаний (табл. 1). Также проводилось анкетирование с целью определения уровня дискомфорта в плечевом суставе ведущей руки при выполнении ударных движений по мячу в тренировочной и соревновательной деятельности.

Таблица 1

**Список контрольных испытаний для оценки скоростно-силовых способностей**

Контрольные испытания	Что измерялось	Единица измерения
Кистевая динамометрия ведущей руки	Сила мышц-сгибателей пальцев и предплечья, фиксировалось максимальное значение	кг
Отжимания	Косвенная оценка силовой подготовленности мышц плечевого пояса	Максимальное количество повторений
Бросок теннисного мяча ведущей рукой	Скоростно-силовая подготовленность мышц плечевого пояса (скоростной компонент движения руки)	км/ч
Бросок мяча 1 кг ведущей рукой	Скоростно-силовая подготовленность мышц плечевого пояса (взрывной компонент движения руки)	км/ч
Скорость мяча после удара по волейбольному мячу	Скоростно-силовая подготовленность мышц плечевого пояса	км/ч

В ходе исследования были определены следующие показатели уровня скоростно-силовой подготовленности квалифицированных волейболисток студенческой команды (табл. 2).

Таблица 2

**Результаты контрольных испытаний скоростно-силовой подготовленности**

Название контрольного испытания	Результат ( $\bar{x} \pm \sigma$ )
Кистевая динамометрия ведущей руки (кг)	34,2 ± 5,6
Отжимания (количество)	15,6 ± 1,9
Бросок теннисного мяча ведущей рукой (км/ч)	66,71 ± 7,5
Бросок мяча 1 кг ведущей рукой (км/ч)	44,1 ± 5,5
Удар по волейбольному мячу (км/ч)	63,48 ± 7,6

**Результаты исследования и их обсуждение.** По окончании исследования был проведен корреляционный анализ для выявления взаимосвязи силовой и скоростно-силовой подготовленности со скоростью полета мяча после нападающего удара (что является одним из критериев эффективности нападающего удара в волейболе) и уровнем дискомфорта в плечевом суставе во время тренировочной и соревновательной деятельности волейболисток.

Была выявлена умеренная положительная взаимосвязь между скоростью броска мяча 1 кг и скоростью удара по мячу ( $r = 0,64$ ), данный результат подтверждает, что уровень скоростно-силовой подготовленности мышц плечевого пояса является одной из составляющих скорости удара по мячу наряду с техникой выполнения удара по мячу.

При этом между скоростью движения руки при выполнении броска теннисного мяча и скоростью броска мяча весом 1 кг, скоростью выполнения броска теннисного мяча и скоростью полета мяча после нападающего удара была выявлена лишь слабая положительная взаимосвязь  $r = 0,45$  и  $r = 0,33$  соответственно.

Несмотря на то, что все три теста имеют общую основу – работу мышц плечевого пояса и общую структуру движения, они различаются по структуре нагрузки и координации движений, поэтому взаимосвязь результатов выражена умеренно, а не сильно, что может объясняться принципом специфичности скоростно-силовых способностей.

Также наблюдается слабая взаимосвязь между результатами тестов по оценке силы мышц плечевого пояса: кистевой динамометрией и количеством отжиманий, а также кистевой динамометрией и скоростью удара по мячу  $r = 0,48$  и  $r = 0,42$  соответственно. То есть в данном случае результаты представленных тестов характеризуют общий уровень силовой подготовленности мышц плечевого пояса, не учитывая взрывной характер и специфические кинематические характеристики нападающего удара в волейболе.

Между субъективной оценкой уровня дискомфорта (по результатам анкетирования) и отжиманиями выявлена отрицательная сильная взаимосвязь ( $r = -0,7$ ). То есть можно предположить, что чем выше уровень силовой выносливости плечевого пояса у волейболистов, тем эффективнее мышцы стабилизируют плечевой сустав во время выполнения нападающих ударов в соревновательной и тренировочной деятельности. При этом между уровнем дискомфорта и максимальной скоростью удара по мячу при выполнении нападающего удара была выявлена слабая взаимосвязь ( $r = 0,11$ ). Таким образом можно заключить, что присутствуют более значимые факторы, влияющие на появление дискомфорта при выполнении нападающих ударов у волейболистов, например наличие ошибок в технике или высокие объемы тренировочных нагрузок.

**Заключение.** Скоростно-силовая подготовленность мышц плечевого пояса оказывает значимое влияние на эффективность атакующих действий в волейболе, однако уровень корреляции с результатами специфических игровых действий зависит от характера теста. Высокий уровень силовой выносливости мышц плечевого пояса может играть профилактическую роль в отношении дискомфорта и травм плечевого сустава у волейболистов. Полученные результаты подчеркивают необходимость применения более специфических тестов, моделирующих структуру ударных движений (например, измерение силы и мощности мышц вращателей плеча в изокинетических условиях, а также тестах в положениях, имитирующих положения туловища и рук в различных фазах нападающего удара), что позволит точнее оценивать реальный уровень функциональной готовности и его связь с эффективностью игровых действий в волейболе.

### Литература

1. Factors correlated with volleyball spike velocity. Am J Sports Med / В. Forthomme [et al.] // 2005. Oct;33(10):1513-9. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16009986/> (дата обращения: 07.10.2025).
2. Wang, J., Qin, Z. & Wei, Z. Power and velocity performance of swing movement in the adolescent male volleyball players – age and positional difference. BMC Sports Sci Med Rehabil 16, 111 (2024). URL: <https://doi.org/10.1186/s13102-024-00898-2> (дата обращения: 07.10.2025).
3. Reeser J. C., Fleisig G. S., Bolt B., Ruan M. Upper limb biomechanics during the volleyball serve and spike. Sports Health. 2010. Sep; 2(5):368-74. URL: [clck.ru/3Pbsif/](http://clck.ru/3Pbsif/) (дата обращения: 07.10.2025).
4. Cools A. M., Johansson F. R., Borms D., Maenhout A. Prevention of shoulder injuries in overhead athletes: a science-based approach. Braz J Phys Ther. 2015. Sep-Oct;19(5):331-9. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4647145/> (дата обращения: 07.10.2025).

УДК 796.325:612

### ВЛИЯНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ЗАДАЧИ НА СКОРОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ПОДАЧИ ВОЛЕЙБОЛИСТАМИ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ

А. В. Лосев, В. Ю. Лосев, С. М. Обухов

Сургутский государственный университет, г. Сургут

**Аннотация.** В рамках исследования проводилось измерение скорости подачи 13 волейболистами студенческой команды в условиях усложняющейся двигательной задачи на ее выполнение. Было проанализировано 195 подач. Определялся коэффициент вариации и достоверность различий результатов. При переходе от задачи № 1 к № 3 скорость силовой

подачи снизилась с  $75,8 \pm 5,9$  до  $61,75 \pm 5,2$  км/ч (19 %); «планер» – с  $64,6 \pm 3,4$  до  $51,5 \pm 3,5$  км/ч (20 %). Наибольшее падение скорости зафиксировано между № 2 и № 3 (8–9 %). Точность силовой подачи уменьшилась с 93 % (№ 1) до 27 % (№ 3), «планер» – с 87 % до 33 %. Также выявлено, что при выполнении подачи с нарушением правил (№ 2, № 3) спортсмены в одном из двух случаев, считали подачу выполненной, несмотря на объективную ошибку. Полученные данные свидетельствуют о необходимости дифференцированной тренировки подач с вариативными задачами для оптимизации скоростно-силовых проявлений и точности в соревновательных условиях.

**Ключевые слова:** волейбол, подача, методика обучения.

**Актуальность исследования.** В современном волейболе подача играет решающую роль в структуре технико-тактической подготовки высококвалифицированных волейболистов. Этот технический элемент с тактической точки зрения и правила соревнований не только направлен на ввод мяча в игру, но и служит мощным атакующим элементом, оказывающим существенное влияние на ход игры. Современный волейбол характеризуется усилением подачи, особенно силовой подачи в прыжке, которая усложняет прием мяча соперником [1, 2]. Важность подачи подчеркивается тем, что каждая третья подача должна нести угрозу для соперника, а каждая шестая может быть ошибочной [3].

С точки зрения закона Фиттса, который описывает зависимость скорости и точности движений от расстояния до цели и размера цели, совершенствование подачи требует оптимизации пространственных и временных параметров удара по мячу [4, 5]. Это предполагает точный расчет силы и направления удара, чтобы максимально затруднить прием сопернику. Исследования показывают, что более точные и быстрые движения требуют меньшего расстояния до цели и большего размера цели, что может быть применено к технике подачи для повышения ее эффективности.

Рассмотрение выполнения подачи мяча в волейболе с позиции концепции управления движениями по Бернштейну подчеркивает важность координации и согласованности движений в достижении оптимальной техники подачи. Это означает, что игрок должен уметь эффективно использовать все группы мышц, чтобы обеспечить максимальную скорость и точность подачи. Бернштейн подчеркивал необходимость согласованности движений для достижения оптимальной производительности, что особенно актуально для сложных движений, таких как подача в волейболе [6]. В контексте биомеханического анализа подача в волейболе требует глубокого понимания анатомо-кинетических характеристик движения [7, 8, 9].

Современные исследования подчеркивают необходимость постоянного совершенствования техники подачи для повышения эффективности и результативности в соревнованиях [7, 10]. Например, исследования показывают, что силовой вариант подачи является наиболее распространенной и эффективной техникой в профессиональном волейболе, особенно среди мужчин [2, 9, 11].

**Цель исследования** – выявить влияние установки на скорость выполнения подачи волейболистами студенческой команды.

**Организация и методы исследования.** В исследовании приняли участие 13 волейболистов студенческой команды Сургутского государственного университета: возраст –  $20 \pm 2,5$  года; рост –  $190 \pm 8$  см; из них четыре игрока первого темпа, два – связующих, три – диагональных, четыре – доигровщика; уровень спортивного мастерства: два – КМС, восемь – первого разряда, три – без разряда.

В рамках исследования спортсменам было необходимо выполнить подачи при трех усложняющихся двигательных задачах, на выполнение подач для каждого варианта двигательной задачи давалось пять попыток тем способом, который являлся для игроков ведущим в рамках соревновательной и тренировочной деятельности: силовая или «планирующая». В рамках выполнения попыток спортсмен сам определял необходимое время отдыха между попытками. Перед проведением исследования спортсменами выполнялась общая и специальная часть разминки под руководством тренера.

Для исследования ставились следующие двигательные задачи:

1. Выполнить подачу с максимальной скоростью (разрешается выполнить подачу с ошибкой).
2. Выполнить подачу с максимальной скоростью в рамках правил, то есть без ошибки.
3. Выполнить подачу «по заказу» в установленную тренером зону.

Для последней двигательной задачи при выполнении каждой попытки тренер изменял зону подачи, было установлено всего три коридора.

Измерение скорости выполнения подачи осуществлялось с помощью прибора «Bushnell Speedgun», работающего по технологии доплеровского радара с погрешностью в измерениях  $\pm 2$  км/ч, результаты измерений выполнения подачи представляются в виде указания скорости в км/ч [1].

**Результаты исследования и их обсуждение.** Суммарно в рамках данного исследования было выполнено и проанализировано 195 подач, из них 90 подач «планер» и 105 силовых подач (табл. 1, 2).

Таблица 1

### Результаты измерений скорости выполнения подач

Силовая подача		Подача «Планер»	
$\bar{x} \pm \sigma$ (км/ч)	V	$\bar{x} \pm \sigma$ (км/ч)	V
<b>Установка № 1</b>			
75,8 ± 5,9	8 %	64,6 ± 3,4	5 %
<b>Установка № 2</b>			
64,0 ± 2,6	4 %	52,2 ± 4,0	8 %
<b>Установка № 3</b>			
61,75 ± 5,2	8 %	51,5 ± 3,5	7 %

Таблица 2

### Уровень снижения скорости подачи в зависимости от задачи

Номер задачи		
2–1	3–1	3–2
<b>Силовая подача</b>		
19 %	25 %	8 %
<b>Подача «Планер»</b>		
19 %	20 %	0 %

Также определялся процент ошибок при выполнении подач спортсменами. При выполнении первой и второй двигательной задачи ошибкой считалось выполнение подачи с нарушением правил: заступ при подаче, подача в сетку или за пределы площадки (табл. 3). При решении третьей двигательной задачи ошибкой считалось не только выполнение подачи с нарушением правил, но и выполнение подачи не в указанный тренером коридор.

Таблица 3

### Количество ошибок при выполнении подач

Задача № 1	Задача № 2	Задача № 3
<b>Силовая подача</b>		
93 %	20 %	27 %
<b>Подача «Планер»</b>		
87 %	27 %	33 %

Анализ полученных данных свидетельствует о выраженном влиянии типа двигательной задачи на кинематические характеристики выполнения подачи у волейболистов студенческой команды. Во всех экспериментальных условиях скорость выполнения силовой подачи статистически значимо превышала скорость подачи типа «планер» ( $p < 0,05$ ), что соответствует закономерностям, отмеченным в исследованиях [2, 3, 10, 11]. Данный факт

подтверждает, что механика удара при силовой подаче обеспечивает более высокие скоростные параметры мяча за счет большей амплитуды замаха, участия крупных мышечных групп и выраженного эффекта «хлестообразного» движения.

Полученные значения коэффициента вариации (< 15 %) в обеих сериях подач свидетельствуют о стабильности проявляемых двигательных действий и о достаточно однородной подготовленности спортсменов. Низкий уровень вариативности результатов указывает на сформированность устойчивых моторных программ, что соответствует представлениям о сенсомоторной автоматизации движений при выполнении технических действий высокой сложности. Таким образом, волейболисты демонстрировали способность к воспроизведению оптимального уровня усилий даже при варьировании внешних условий двигательной задачи.

В динамике между вариантами двигательных задач отмечено постепенное снижение скорости полета мяча при усложнении условий выполнения подачи. Так, при переходе от установки на максимальную скорость без ограничений к установке на точное попадание в заданную зону скорость подачи снизилась на 19–20 %. Это снижение согласуется с законом Фиттса, согласно которому увеличение требований к точности движений приводит к замедлению их выполнения.

Интерес представляют различия в характере ошибок при решении различных двигательных задач. При установке на выполнение подачи с максимальной скоростью количество ошибок оказалось максимальным – 93 % для силовой и 87 % для «планирующей» подачи, что объясняется снижением приоритетности контроля точности в пользу реализации мощностного компонента движения. При переходе к выполнению подач в рамках правил количество ошибок снизилось в 3–4 раза, что указывает на повышение эффективности сенсомоторного контроля. Однако дальнейшее усложнение задачи – подача в конкретную зону – вновь привело к росту ошибок, что отражает увеличение когнитивной нагрузки и необходимости пространственной коррекции движений в реальном времени.

Отсутствие статистически значимых различий между скоростью подачи при задачах № 2 и № 3 ( $p > 0,05$ ) позволяет предположить, что на данном уровне спортивной квалификации волейболисты способны сохранять близкий уровень скоростных показателей при увеличении требований к точности, но при этом происходит компенсаторное увеличение количества технических ошибок. Это наблюдение согласуется с концепцией Н. А. Бернштейна о многоуровневой организации движений, где переход от автоматизированных к регулируемым действиям требует перераспределения внимания и ресурсов управления движением.

Особого внимания заслуживает тот факт, что в ряде случаев спортсмены субъективно оценивали ошибочные подачи как корректно выполненные. Это указывает на несовершенство перцептивного контроля и подчеркивает значимость сенсорного обучения, направленного на формирование точных представлений о параметрах движения и обратной связи. Практически это означает необходимость внедрения в тренировочный процесс средств биологической обратной связи и видеокоррекции для повышения осознанности спортсменов в момент выполнения технического действия.

Обобщая полученные результаты, можно утверждать, что эффективность выполнения подачи в волейболе определяется не только уровнем развития скоростно-силовых качеств, но и способностью спортсмена адаптировать двигательную программу к изменяющимся условиям соревновательной ситуации. Наиболее рациональной с точки зрения тренировочного процесса представляется организация занятий с варьированием двигательных задач – от подач на максимальную скорость до подач в заданные зоны с изменяющимися тактическими условиями. Такая методика позволяет одновременно развивать скоростно-силовые и координационные способности, повышая общую вариативность двигательного репертуара волейболистов.

**Заключение.** Проведенное исследование показало, что характер двигательной задачи оказывает существенное влияние на скорость полета мяча при выполнении подачи у волейболистов студенческой команды. Наибольшие значения скорости были зафиксированы при двигательной задаче на выполнение подачи с максимальной скоростью, что подтверждает зависимость кинематических параметров удара от приоритетности реализации силового компонента движения.

При усложнении условий двигательной задачи, когда установка смещалась в сторону точности и контроля зоны полета мяча, скорость подачи закономерно снижалась на 15–20 %. Это отражает универсальную закономерность взаимосвязи точности и скорости движений, описанную в законе Фиттса, и указывает на то, что спортсмены перераспределяют внимание и регулируют моторные программы в зависимости от целей действия.

Стабильность выполнения подач, подтвержденная низким коэффициентом вариации (до 15 %), свидетельствует о сформированности устойчивых двигательных стереотипов и сенсомоторных механизмов контроля у спортсменов. Вместе с тем рост количества ошибок при установке на максимальную скорость демонстрирует ограниченность автоматизма при экстремальных условиях реализации двигательного акта.

Отсутствие статистически значимых различий между установками, ориентированными на подачу в пределах правил и в заданную зону (вторая и третья двигательная задача), указывает на то, что спортсмены способны поддерживать близкий уровень скоростных показателей даже при повышении требований к точности. Однако увеличение количества ошибок при этом свидетельствует о возрастании когнитивной и координационной нагрузки, требующей более высокого уровня сформированных сенсомоторных адаптаций.

Полученные данные подтверждают, что эффективность выполнения подачи в волейболе определяется не только уровнем скоростно-силовой подготовленности, но и способностью спортсмена управлять пространственно-временными параметрами движения в зависимости от задач игры. Это подчеркивает важность развития вариативности двигательных программ и сенсомоторной устойчивости как ключевых факторов спортивного мастерства.

Практическая значимость исследования заключается в том, что результаты могут быть использованы для совершенствования методик технической и тактической подготовки волейболистов. Включение в тренировочный процесс упражнений с дифференцированными двигательными установками (на скорость, точность, направление подачи) способствует формированию у спортсменов более гибких и адаптивных двигательных навыков, что может приводить к повышению надежности выполнения подачи в соревновательных условиях.

Перспективным направлением дальнейших исследований является изучение нейромоторных механизмов регуляции точности и силы движений при подаче, а также разработка программ подготовки волейболистов, основанных на использовании средств обратной связи для повышения осознанного контроля спортсменов над параметрами технических действий.

## **Литература**

1. Дорошенко Э. Ю., Мельничук Ю. В. Анализ эффективности подачи мяча как элемента технико-тактической деятельности квалифицированных волейболистов // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2007. № 6. С. 96–100.
2. Wang Y. C., Liu Y. T. The influence of different types of volleyball service on the receiving movement initiation time and performance accuracy // J. Sport Exerc. Psychol. 2009. № 31. P. 103–104.
3. Белова Н. Ю., Булыкина Л. В., Дворников А. В., Белов В. М. Влияние скорости полета мяча при подаче на ее реализацию в игре // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2017. № 4. С. 21–23.

4. Fitts P. M. The information capacity of the human motor system in controlling the amplitude of movement // J. Exp. Psychol. 1954. № 47(6). P. 262–269. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1402698/> (date of access: 15.03.2024).
5. Fitts P. M., Peterson J. R. Information capacity of discrete motor responses // J. Exp. Psychol. 1964. № 67(2). P. 103–112.
6. Бернштейн Н. А. Биомеханика и физиология движений: избранные психологические труды / Рос. акад. обр., Московский психол.-соц. ин-т; под ред. В. П. Зинченко. 3-е изд., стер. М. : Московский психол.-соц. ин-т, 2008. 687 с.
7. Altundag E., Soylu C., Akyildiz Z. Multidimensional analysis of serving speed in volleyball players by position, sets, and league types: interactions and statistical differences. BMC Sports Sci Med Rehabil. 2024. № 16(240). URL: <https://doi.org/10.1186/s13102-024-01031-z> (date of access: 19.08.2025).
8. Jang B., Rusdiana A., Sudin S. Three-Dimensional Kinematical Analysis of Jump Serve In Volleyball: Muscle Fatigue Effects. Annals of Applied Sport Science. 2022. №10(3). URL: <https://doi.org/10.52547/aassjournal.1034> (date of access: 19.08.2025).
9. Matta G., Gagen L., Rhoads M. A Critical Review of Service-Technique Teaching in Youth Volleyball. J. Coaching Educ., 2013. № 6. P. 122–134.
10. Лосев А. В., Лосев В. Ю., Обухов С. М. Зависимость скорости выполнения подачи волейболистами студенческой команды от установки на ее выполнение // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2024. № 6. С. 28–30.
11. Palao J., Valadés D. Testing Protocol for Monitoring Spike and Serve Speed in Volleyball. Strength Cond. J. 2009. № 31. P. 47–51.

УДК 796.41

## ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ К ЗДОРОВЬЮ ДЕВОЧЕК 7–10 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ

Ю. Ф. Николенко, Т. А. Юйшина

*Забайкальский государственный университет, г. Чита*

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования показателей ценностного отношения к здоровью юных спортсменок, занимающихся художественной гимнастикой. Установлено, что для большинства исследуемых девочек ценность «здоровья» достаточно значима, однако у юных гимнасток недостаточно сформированы представления о базовых понятиях «здоровье» и «болезнь». Полученные данные указывают на необходимость ведения целенаправленной работы по формированию здоровьесберегающего поведения у начинающих спортсменок в процессе тренировочной и соревновательной деятельности и в быту.

**Ключевые слова:** девочки 7–10 лет, художественная гимнастика, ценность здоровья, здоровьесбережение.

**Актуальность исследования.** Одной из положительных тенденций в Забайкальском крае является увеличение числа детей, подростков и молодежи, систематически занимающихся спортом. Согласно данным официальной статистики, в нашем регионе на 2024 г. доля граждан в возрасте от 3 до 29 лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, составила 99,7 % [1]. Однако спортивные занятия сами по себе не являются гарантией сохранения и укрепления здоровья подрастающего поколения.

Здоровье – это высшая ценность человека, которая формируется с детства. Особую роль здоровье играет в жизни спортсмена, так как именно оно во многом предопределяет успешность в спортивной деятельности. Спорт как специфическая сфера социокультурной

деятельности человека, имеющая ярко выраженную соревновательную направленность и стремление к показанию максимально возможных результатов, несет в себе потенциальные риски и угрозы для формирующегося детского организма. Недостаточный уровень сформированности культуры здоровья юных спортсменов является одной из основных причин негативных явлений в детско-юношеском спорте, таких как перетренировка, перенапряжение, спортивный травматизм и др.

Данные регулярных медицинских обследований свидетельствуют о высокой распространенности среди юных спортсменов заболеваний опорно-двигательного аппарата, желудочно-кишечного тракта, ЛОР-органов, верхних дыхательных путей, органов кровообращения, периферической и вегетативной нервной системы [2, 3, 4].

По данным, которые были предоставлены ГУЗ «Краевой врачебно-физкультурный диспансер» г. Читы по официальному запросу, углубленный медицинский осмотр в 2024 г. прошли 8 856 человек, из них дети до 17 лет – 7 653. У 8 120 спортсменов выявлены отклонения в состоянии здоровья. В структуре заболеваемости спортсменов нашего края преобладают болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (30,6 %), на втором месте – болезни органов кровообращения (19,9 %), далее – болезни глаза и его придаточного аппарата (19,2 %), болезни нервной системы (8,4 %), болезни уха, горла, носа (6,2 %), болезни мочеполовой системы и хирургическая патология (4,2 %).

Факторов риска, которые могут повлечь нарушения состояния здоровья юных спортсменов, достаточно много. По мнению С. А. Локтева, доктора педагогических наук, профессора, и Г. А. Макарова, доктора медицинских наук, профессора, среди них можно выделить педагогические и медико-биологические факторы [5]. Медико-биологические факторы относятся к области спортивной медицины и включают в себя большой спектр вопросов, касающихся качества организации и осуществления медицинского сопровождения процесса спортивной подготовки юных спортсменов. К числу педагогических причин, которые повышают вероятность возникновения отклонений в состоянии здоровья, относятся недочеты в работе тренера и поведении самого спортсмена.

Особое внимание, по мнению авторов статьи и других исследователей, заслуживает проблема низкой сформированности культуры здоровья у юных спортсменов. Недостаточный уровень компетентности в вопросах здоровьесбережения, не соблюдение режима питания, питьевого режима, режима сна и отдыха, наличие вредных привычек на фоне повышенных физических нагрузок создают повышенный риск утраты здоровья в юном возрасте [6, 7]. Таким образом, изучение показателей сформированности ценностного отношения к здоровью у начинающих атлетов является актуальной задачей современной спортивной науки.

**Цель исследования.** Изучить сформированность ценностного отношения к здоровью у девочек 7–10 лет г. Читы, занимающихся художественной гимнастикой.

**Организация и методы исследования.** Исследование было организовано и проведено в сентябре 2025 г., в нем приняли участие 18 девочек группы начальной подготовки второго года обучения муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Спортивная школа № 1» г. Читы. Диагностика ценностных ориентаций спортсменок была проведена с помощью двух методик. Степень сформированности у исследуемых детей представлений о понятиях «здоровье» и «болезнь» оценивалась с помощью рисуночной диагностической методики «Здоровье и болезнь» (авторы О. С. Васильева, Ф. Р. Филатов). Место ценности «здоровье» в иерархии ценностей была изучена с помощью метода ранжирования.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Проанализировав рисунки юных гимнасток, мы определили, что:

- высокий уровень сформированности представлений о здоровье имеют две девочки (11 %), о болезни – одна девочка (6 %), их рисунки отличались детализацией изображений, были яркими, оригинальными, имеющими сюжет, обладали богатой цветовой гаммой;

- средний уровень представлений о понятии «здоровье» продемонстрировали пять гимнасток (28 %), о понятии «болезнь» – шесть гимнасток (33 %), рисунки были лишь частично детализированы, при их создании использовалось всего два-три цвета;

- низкий уровень сформированности представлений о здоровье фиксировался у 11 девочек (61 %), о болезни – 11 девочек (61 %), то есть у большинства детей рисунки были бессюжетные, не детализированные, нарисованы карандашом одного цвета.

Попросив юных гимнасток расставить в порядке значимости (ранжировать) такие ценности как «здоровье», «семья», «друзья», «учеба», «любимое занятие (хобби)», «спорт», мы выяснили, что:

- в качестве ведущей ценности «здоровье» обозначили всего лишь три респондента (17 %), поставив ее на первое место;

- большинство респондентов – 14 гимнасток (78 %) поставили ценность «здоровье» на второе-третье место, то есть считают ее достаточно значимой;

- ценность «здоровье» не является ведущей для одной исследуемой девочки (5 %).

**Заключение.** Обобщив данные, полученные в процессе анализа научно-методической литературы, изучения статистических отчетов и в ходе собственных исследований, можно заключить, что проблема формирования культуры здоровья у юных гимнасток является значимой социальной задачей. Необходимо осуществлять целенаправленную работу по формированию у девочек 7–10 лет, занимающихся художественной гимнастикой, знаний о здоровье, установки на здоровый образ жизни, практических умений и навыков здоровьесберегающего поведения в процессе спортивной деятельности и в повседневной жизни.

## Литература

1. Достижения показателей Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года. Забайкальский край. Достижение показателей за 2024 год // Единый методический информационный ресурс в области физической культуры, спорта и спортивной медицины : официальный Интернет-портал Министерства спорта Российской Федерации. URL: <https://emir.gov.ru/> (дата обращения: 20.11.2025).

2. Анализ динамики и структуры заболеваемости спортсменов сборных команд Москвы по результатам углубленного медицинского обследования / В. А. Бадтиева [и др.] // Спортивная медицина: наука и практика. 2022. 12 (2). С. 22–31. URL: <https://doi.org/10.47529/2223-2524.2022.2.1> (дата обращения: 20.11.2025).

3. Бабилова А. С., Насыбуллина Г. М. Состояние здоровья детей, систематически занимающихся спортом // Бюллетень ВШНЦ СО РАМН. 2013. № 3 (91). Ч. 1. С. 40–43. <https://www.actabiomedica.ru/jour/article/viewFile/1562/1509> (дата обращения: 20.11.2025).

4. Вершинин Е. Г., Гуро О. А., Гончарова А. А. Сравнительный анализ структуры заболеваемости спортсменов и лиц, занимающихся спортом, в г. Волгограде за 2010–2016 гг. // Вестник Волгоградского гос. мед. ун-та. 2017. Т. 14, № 4. С. 58–62. URL: <https://journals.eco-vector.com/1994-9480/article/view/119183> (дата обращения: 20.11.2025).

5. Локтев С. А., Макаров Г. А. Педагогические и медико-биологические факторы риска в детском и подростковом спорте (аналитический обзор) // Физиология и спортивная медицина. 2023. № 4. С. 61–64. URL: <https://sciup.org/read/14263843> (дата обращения: 20.11.2025).

6. Потапова Е. А., Земляной Д. А., Антонов А. А., Щерба Е. В. Социально-гигиенические факторы качества жизни юных спортсменов // Санитарный врач. 2021. № 2. URL: <https://panor.ru/articles/sotsialno-gigienicheskie-factory-kachestva-zhizni-yunykh-sportsmenov/65146.html#> (дата обращения: 20.11.2025).

7. Романова С. П., Рябина С. К., Дунаева М. В., Акулов В. Ю. Формирование культуры здоровья спортсменов в учреждениях спортивной подготовки // Современный ученый. 2020. № 4. С. 168–172.

УДК 796.323.2:796.012.572

## ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ СИЛЫ КИСТИ, УМЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ УСИЛИЕ И ТОЧНОСТИ ПОПАДАНИЯ БРОСКА В БАСКЕТБОЛЕ

С. М. Обухов, А. В. Грудцын, А. Н. Ковинько  
Сургутский государственный университет, г. Сургут

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования, направленного на выявление взаимосвязи между уровнем развития силы кисти, умения дифференцировать усилие и точности попадания броска в баскетболе. В практической части исследования было проведено пять экспериментальных тестов. Полученные результаты имеют среднюю корреляционную зависимость с показателем, определяющим результативность броска в баскетболе, что безусловно дает перспективы для дальнейшего исследования данной темы.

**Ключевые слова:** сила, кисть, бросок, баскетбол, динамометрия.

**Актуальность исследования.** Баскетбол – это вид спорта, в котором точность броска является одним из ключевых факторов успеха команды. Специалисты баскетбола считают, что результативность броска в корзину зависит в большей степени от рациональности техники, согласования напряжения и расслабления, вовлеченных в двигательное действие мышечных волокон, оптимальной траектории полета и вращения мяча [1]. Психофизиологические функции также влияют на эффективность соревновательной деятельности в баскетболе [2], в том числе и на бросок.

Физические свойства мяча, особенности его полета, механические закономерности попадания мяча в цель – все эти факторы объективные. К субъективным факторам относятся те, которые зависят от внутреннего состояния спортсмена, выполняющего бросок. Одни из них могут нести чисто индивидуальный характер: физическое развитие, пол, возраст и т. п. Другие не зависят от индивидуальных особенностей и присущи всем играющим в баскетбол [3].

Выявление факторов, влияющих на точность броска, поможет повысить результаты спортсменов. Умение точно бросать мяч требует не только технических навыков, но и физической подготовленности, в частности, уровня развития силы кисти. Сила кисти играет ключевую роль в реализации броска, так как именно она отвечает за контроль над мячом и направление его движения в финальном усилии. Развитие силы кисти может значительно улучшить качество выполнения броска, повысив его эффективность. Кроме того, умение дифференцировать усилие при выполнении броска – это важный аспект, который позволяет игроку адаптировать свою технику в зависимости от ситуации на площадке, особенностям инвентаря. Способность регулировать силу, прикладываемую кистью, и скорость броска критически важна для достижения наибольшей точности броска, особенно в условиях давления со стороны соперников [4].

При этом даже простое наличие защитника в зоне видимости повышает количество ошибок и уменьшает точность. Чем ближе нападающий стоит к защитнику или находится в непосредственной близости от него, тем меньше точность броска [5].

К сожалению, в отечественной литературе, кроме измерения показателей динамометрии кисти и сопоставления этих показателей с точностью броска с различной дистанции, других исследований практически нет. Вследствие чего появляется вопрос, связанный с использованием тестов, направленных на измерение силы кисти в специфическом движении для баскетболиста, а именно в броске, и выявление влияния этой силы на точность попадания мяча в кольцо.

Таким образом, исследование взаимосвязи между силой кисти, умением дифференцировать усилия и точностью броска в баскетболе имеет практическое значение. Полученные результаты могут быть использованы для оптимизации тренировочного процесса, разработки специализированных программ подготовки, а также для повышения эффективности выступлений спортсменов на соревнованиях.

Проблемой исследования является определение дополнительных тренировочных программ для повышения эффективности и результативности броска в баскетболе.

В соответствии с проблемой исследования были сформулированы следующие задачи:

1. Разработать тесты для оценки уровня развития силы кисти в специфическом движении и умения дифференцировать усилия при реализации броска в баскетболе.

2. Провести исследование по выявлению взаимосвязи силы кисти, умения дифференцировать усилие и точности броска в баскетболе.

Исследование проводилось на базе МБУ ДО СШОР «Югория» им. А. А. Пилюяна и на базе МБУ ДО СШ «Аверс» в течение пяти месяцев. В тестировании приняли участие баскетболисты учебно-тренировочной групп второго, третьего и четвертого года обучения в количестве 30 человек.

**Организация и методы исследования.** Для решения поставленных в работе задач были использованы следующие методы исследования: педагогическое тестирование и методы математической статистики.

Педагогическое тестирование предполагало проведение следующих пяти тестов:

1. Динамометрия кисти. Измерение силы мышц кисти проводилось с использованием кистевого динамометра. Испытуемые выполняли тест, сжимая динамометр кистью бросковой руки, которая находилась в положении, образующем прямой угол с туловищем, при этом вторая рука свободно опускалась вниз вдоль тела. Каждому участнику эксперимента предоставлялось три попытки, из которых фиксировался наилучший результат.

2. Динамометрия кисти без зрительного контроля. Для оценки способности испытуемых дифференцировать усилие производился расчет 25 %, 50 % и 75 % от максимального результата, полученного при измерении силы кисти. После этого участников просили выполнить сжатие динамометра с усилием, соответствующим рассчитанным значениям. Из трех попыток фиксировался результат, наиболее близкий к заданному значению.

3. Динамометрия кисти при имитации баскетбольного броска. Данный тест проводился с целью оценки силы мышц кисти в специфическом движении баскетболиста в верхнем и нижнем положениях. Для измерения силы мышц кисти в верхнем положении использовалась следующая методика: предплечье испытуемого фиксировалось, а к пальцам рук прикреплялся трос с динамометром “Giardino Club” (единица измерения – килограммы, погрешность до 10 грамм). Испытуемый принимал положение, имитирующее фазу броска в баскетболе, и по сигналу выполнял бросковое движение кистью. В это время на экране динамометра фиксировалось максимальное усилие, развиваемое кистью в данный момент. Каждому испытуемому предоставлялось три попытки, из которых для дальнейшего анализа выбиралась лучшая.

Для измерения силы мышц кисти в нижнем положении испытуемый располагался сидя на гимнастической скамье. По аналогии с предыдущим тестом, предплечье и кисть фиксировались. По сигналу испытуемый выполнял движение кистью на себя с максимальным усилием. В данном случае также предоставлялось три попытки и фиксировался лучший результат.

4. Бросок на дальность. Данный тест включал в себя три разновидности броска, смысл которых был в том, чтобы продемонстрировать максимальное усилие в броске мяча на максимально возможное расстояние. Регистрация показателей осуществлялась с помощью измерительной рулетки длиной 10 м. Сначала спортсменам предлагалось выполнить бросок двумя руками в общепринятом положении, а именно: локоть бросковой руки согнут под 90°, кисть находится над головой, вторая рука придерживает мяч сбоку, выполняя функцию стабилизации мяча. Ключевым требованием для испытуемого в данном варианте являлось выполнение броскового движения без излишнего замаха для получения наивысшего результата. После выполнения трех попыток фиксировалась лучшая. Следующие три попытки спортсмен выполнял только бросковой рукой, вторая рука, которая выполняла функцию стабилизации мяча, была согнута в локтевом суставе и прижата к спине. После

выполнения трех попыток фиксировалась наилучшая. В последующем тесте участникам предлагалось зафиксировать предплечье с помощью специальной ленты и произвести выпуск мяча бросковой рукой исключительно за счет движения кистью, после выполнения трех попыток отбиралась лучшая.

5. Штрафной бросок. Для оценки точности баскетбольного броска испытуемые выполняли 20 бросков со штрафной линии. Фиксировалось количество результативных попаданий, которое впоследствии использовалось для анализа взаимосвязи с показателями силы мышц кисти и умения дифференцировать усилие.

Результаты тестирования обрабатывались с использованием следующих параметров: средней арифметической величины ( $\bar{X}$ ), стандартного отклонения ( $\sigma$ ) и коэффициента корреляции ( $r$ ).

**Результаты исследования и их обсуждение.** В результате проведенного корреляционного исследования были выявлены следующие зависимости:

1. Выявлен высокий уровень взаимосвязи силы кисти в верхнем и нижнем положениях – 0,91 ( $r$ ). Это свидетельствует о схожести выполняемых тестов, поэтому при дальнейшем развитии данного исследования можно использовать наиболее простой из них по способу организации.

2. Наиболее важным показателем, который нам удалось получить, имеющий наибольшую корреляцию с точностью попадания броска в баскетболе – это сила кисти в верхнем положении 0,68 ( $r$ ) и нижнем положении 0,66 ( $r$ ). Данный результат свидетельствует о достаточно высоком уровне зависимости результативности броска в баскетболе от силы кисти в бросковом положении.

3. Удивительным является то, что спортсмены по мере увеличения необходимого усилия, которое им необходимо продемонстрировать, начинают меньше ошибаться. Например, при попытке продемонстрировать усилие в 25 % средняя величина ошибки составляет 14 %, при попытке показать усилие в 50 % данная величина уменьшается до 11 % и, наконец, при попытке продемонстрировать усилие в 75 % данный показатель составляет коэффициент ошибки всего 6 %. Данный факт свидетельствует о том, что при демонстрации усилия ближе к максимальному, спортсмены лучше справляются с дифференциацией прилагаемого усилия. При этом показатель ошибки прилагаемого усилия в 75 % имеет самый высокий коэффициент корреляции с точностью броска в баскетболе 0,33 ( $r$ ).

4. Показатели ростовых и весовых параметров также имеют высокую зависимость с кистевой динамометрией – 0,77 ( $r$ ). Показатели роста и веса продемонстрировали высокий уровень корреляции с результатом броска на дальность. При попытке броска двумя руками данная взаимосвязь с ростом в 0,62 ( $r$ ) и с весом в 0,52 ( $r$ ), а при попытке броска одной рукой, данная взаимосвязь показывает результат в 0,6 ( $r$ ) с ростом и 0,59 ( $r$ ) с весом соответственно.

5. Показатели броска одной рукой имеют достаточно высокую корреляцию с показателями динамометрии кисти у спортсменов, которая равняется 0,5 ( $r$ ). Данный показатель свидетельствует о том, что спортсмены, у которых в большей степени развита сила кисти, могут продемонстрировать наибольший результат в таком специфическом движении, как бросок мяча на дальность, что подталкивает на мысль о влиянии кистевой динамометрии на результативность броска с дальней дистанции, что так же требует дополнительного исследования.

**Заключение.** К сожалению, корреляционный анализ не выявил высокой зависимости точности броска от других показателей. В продолжении исследования предполагается увеличение выборки обследованных спортсменов, проведение анализа зависимости уровня развития силы кисти, умения дифференцировать усилие и точности броска в баскетболе с привлечением новых показателей, которые могут подтвердить данную зависимость.

## Литература

1. Бондарь А. И., Филипович Л. В., Иванский В. А. Влияние силы кисти на меткость бросков баскетболистов // Наука – образованию, производству, экономике : материалы XI Междунар. науч.-тех. конф. Минск, 2013. Т. 3. С. 207.
2. Баишев А. А., Коркин Е. В., Черкашин И. А., Сметанин Н. Я. Анализ психофизиологического состояния баскетболистов на тренировочном этапе // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2019. № 11(177). С. 479–484.
3. Павлюк Н. Б. Развитие точности при выполнении бросков в баскетболе // Научный поиск. 2019. № 3. С. 57–59.
4. Соболев Д. В., Соболев М. Д. Факторы, влияющие на точность бросков мяча в кольцо у баскетболистов // Игровые виды спорта: актуальные вопросы теории и практики : сб. науч. ст. I Междунар. науч.-практ. конф. / ВГИФК. Воронеж : Научная книга, 2018. С. 183–185.
5. Уймина К. С. Исследование эффективности дифференцированных комплексов упражнений для развития точности броска у баскетболисток 16–17 лет // Новая наука: Проблемы и перспективы. 2016. № 6. С. 104–108.

УДК 797.5

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОЛЛЕРБОРДА В ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ЗАНИМАЮЩИХСЯ АЭРОТРУБНОЙ ДИСЦИПЛИНОЙ ПАРАШЮТНОГО СПОРТА НА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОМ ЭТАПЕ

М. А. Родионова, В. А. Родионов, С. Р. Гладкий  
Сургутский государственный университет, г. Сургут

**Аннотация.** Статья посвящена разработке методики обучения базовым движениям аэротрубной дисциплины парашютного спорта для занимающихся на предварительном этапе. В работе применены методы педагогического эксперимента, тестирования технической подготовленности и статистического анализа. Обсуждаются ключевые аспекты поэтапного освоения позиций тела, управления скоростью и пространственной ориентации для повышения эффективности подготовки занимающихся аэротрубными дисциплинами парашютного спорта в экстремальных условиях свободного падения. После восьминедельного педагогического исследования в ЭГ по сравнению с КГ зафиксированы значимые ( $p \leq 0,05$ ) результаты. Методика показала свою эффективность в выборе направления движения и управления скоростью перемещения к выбранной точке.

**Ключевые слова:** аэротрубная дисциплина парашютного спорта, предварительный этап обучения, базовые движения, методика обучения, роллерборд.

**Актуальность исследования.** Деятельность в экстремальных условиях, таких как парашютный прыжок, для неподготовленного человека является трудно выполнимой. Традиционно применяемые средства и методы обучения для подготовки начинающих парашютистов, применяемые в программах обучения в СССР и распространенные на территории бывших союзных республик, позволяли успешно освоить технику прыжка только спустя 30–40 повторений ввиду ограниченного времени фазы свободного падения. Подготовка к технически верному выполнению прыжка с парашютом могла растянуться на несколько сезонов. Одним из перспективных направлений рационализации системы подготовки парашютистов, включающем в себя сокращение времени подготовки и повышению уровня безопасности, является использование технических средств, таких как аэротруба, обеспечивающих создание управляемой среды для совершенствования двигательных действий занимающихся. В отечественной научной литературе ряд авторов занимались исследованиями

в области подготовки парашютистов. Так, И. Н. Вербицкая (2003) занималась изучением самоактуализации личности в парашютном спорте [1], С. К. Бородин (2007) разработал систему парашютной подготовки будущих военных летчиков [2], А. В. Башкирева (2011) исследовала медицинские и биологические аспекты подготовки [3]. Совершенствование системы подготовки начинающих парашютистов стала целью исследования И. В. Волобуевой (2017) [4]. Проблема повышения уровня технической подготовленности спортсменов-парашютистов высокой квалификации легла в основу исследований М. Н. Ахмадиева и К. А. Тычкиной (2020) [5]. Тем не менее, проблема технической подготовки по аэротрубным дисциплинам парашютного спорта не становилась целью исследований. Аэротрубные дисциплины парашютного спорта стали неотъемлемой частью подготовки спортсменов благодаря безопасности и доступности имитации свободного падения. Внедрение в учебно-тренировочный процесс парашютистов методики подготовки в аэротрубе, по мнению И. В. Волобуевой, «позволяет повысить эффективность обучения парашютистов навыкам сбалансированного стабильного свободного падения, а это в свою очередь повышает безопасность выполнения парашютных прыжков начинающими парашютистами» [6]. Правильное положение тела в воздушном потоке аэродинамической трубы очень важно, так как оно влияет на аэродинамические силы и крутящий момент. Распределение этих сил зависит от характера обтекания тела, его положения и конфигурации в потоке [7]. Однако отсутствие унифицированных методик для занимающихся аэротрубными дисциплинами парашютного спорта приводит к риску формирования некорректных двигательных стереотипов. Проблема усугубляется недостаточным учетом психологических барьеров у занимающихся на предварительном этапе подготовки, таких как страх высоты и дезориентация в воздушном потоке.

Вертикальная аэродинамическая труба – спортивное сооружение, используемое для тренировки занимающихся аэротрубными дисциплинами парашютного спорта [8]. Однако, оказавшись в состоянии невесомости, занимающийся сначала не может скоординировать свои движения, что вызывает у него дезориентацию в воздушном потоке. Для улучшения пространственной ориентации в воздушном потоке мы рекомендуем использовать роллерборд в разминке перед основной частью занятия. Роллерборд – это балансировочная доска на колесиках, способствующая развитию вестибулярного аппарата, ловкости и умения держать равновесие. Комплекс упражнений на роллерборде способствует поэтапному освоению позиций тела и управления скоростью в аэротрубе.

**Цель исследования.** повышение эффективности технической подготовки за счет использования роллерборда для обучения базовым элементам аэротрубной дисциплины парашютного спорта.

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось на базе спортивного аэрокомплекса “GOFLY”. В исследовании участвовали две группы детей 10–12 лет, занимающихся аэротрубной дисциплиной парашютного спорта. В каждой группе по 10 испытуемых. В контрольной группе (далее – КГ) шесть мальчиков, четыре девочки, в экспериментальной группе (далее – ЭГ) семь мальчиков, три девочки. Распределение групп происходило на основе предварительной оценки уровня технической подготовленности. На начало эксперимента группы были однородны. В исследовании были применены следующие методы: педагогический эксперимент, включающий использование дополнительного средства подготовки в виде роллерборда в разминочной части занятия; тестирование технической подготовленности; методы математической статистики.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Для экспериментальной группы была разработана трехэтапная методика развития технической подготовленности, включающая:

1. Подготовительный этап: теоретические занятия, симуляция движений на роллерборде.
2. Базовый этап: выполнение упражнений в аэротрубе с пошаговым усложнением (от статичных позиций до комбинаций поворотов).
3. Результирующий этап: самостоятельное выполнение элементов под контролем тренера с использованием видеозаписи для коррекции ошибок.

Рассмотрим упражнения, применяемые на подготовительном этапе методики в экспериментальной группе (табл. 1).

Таблица 1

**Содержание упражнений с использованием роллерборда  
для экспериментальной группы**

Направленность упражнений	Упражнение	Дозировка (в мин)
Знакомство с позами при свободном падении	<i>Основная стойка.</i> Цель: научиться сохранять баланс. Упражнение: поставьте ноги на роллерборд шире плеч, старайтесь сохранять равновесие, сгибая колени и наклоняясь немного вперед. Попросите детей попробовать удерживать равновесие в течение 10–20 сек.	1–2
	<i>Перемещение по доске.</i> Цель: укрепить мышцы ног и улучшить координацию. Упражнение: попросите детей перемещаться с одного конца роллерборда на другой, не теряя равновесие. Можно добавить элементы поворота	1–2
	<i>Повороты.</i> Цель: научиться осуществлять повороты, используя корпус и ноги. Упражнение: сначала практикуйте повороты в одну сторону, затем в другую, сохраняйте при этом баланс. Можно использовать метки на полу для обозначения поворотных точек	1–2
Совершенствование навыков маневрирования в полете	<i>Скользящие движения.</i> Цель: научиться делать плавные движения и сохранять равновесие. Упражнение: дети должны попробовать прокатиться с небольшого наклона и на роллерборде без использования силы ног, а только за счет инерции	1–2
	<i>Игра «Задержи равновесие».</i> Цель: улучшить баланс. Упражнение: один ребенок стоит на роллерборде, а другие могут слегка толкать его. Задача – сохранение равновесия	1–2
	<i>Игра «Не упади»</i> Цель: развить координацию и реакцию. Упражнение: дети поочередно выполняют разные движения (например, наклоны, повороты, приседания) на роллерборде, не теряя равновесия	1–2

*Примечание.* Составлено по материалам источника [8].

На начало эксперимента были протестированы обе группы испытуемых на выявление количества занимающихся, которые не справляются с временными рамками выполнения упражнений (табл. 2).

Таблица 2

**Сводная таблица результатов по количеству детей, которые не справляются с временными рамками выполнения упражнений**

Наименование группы	Знакомство с позами при свободном падении						Совершенствование навыков маневрирования в полете				
	Знакомство с потоком воздуха в аэротрубе	Знакомство с работой рук и ног в воздушном потоке	Знакомство с элементами техники выполнения вспухания	Освоение движения вперед и назад в воздушном потоке	Техника выполнения поворотов на 90°, 180°, 360° руками	Совершенствование навыков выполнения маневров	Упражнения на перемещение вперед, назад, вверх и вниз	Упражнения «Захваты–повороты»	Удержание ориентира «держит место»	Упражнение «Покатай меня» или «Тяни-толкай»	Упражнения на совершенствование
КГ (n=10)	4	5	3	4	3	4	3	2	3	1	4
ЭГ (n=19)	3	4	3	4	3	3	3	2	4	2	3

Таким образом, результаты обеих групп показывают, что нет ни одного упражнения, с которым бы справилась вся группа. После внедрения в техническую подготовку экспериментальной группы дополнительных упражнений на роллерборде, нами была проведена эстафета, в которой участвовали обе группы детей. Цель эстафеты – сравнить полученные результаты, тем самым выявить эффективность разработанной методики.

Результаты эстафеты представлены в табл. 3.

Таблица 3

**Результаты эстафеты контрольной и экспериментальной групп (в сек.)**

Элементы эстафеты	КГ (n = 10)	ЭГ (n = 10)	p
	$\bar{x} \pm \sigma$	$\bar{x} \pm \sigma$	
Направление к точке В и касание стенки в точке В	19,0 ± 0,72	18,45 ± 0,25	< 0,05
Поворот на 360° (спираль) и вновь касание точки В	4,66 ± 0,18	4,35 ± 0,17	> 0,05
Направление в точку С и касание стены в точке С	19,90 ± 0,32	19,35 ± 0,28	< 0,05
Поворот на 360° (спираль) и вновь касается точки С	4,61 ± 0,29	4,72 ± 0,14	> 0,05
Направление в точку С и касание стены в точке Д	19,90 ± 0,71	19,90 ± 0,27	> 0,05
Направление в точку А и ее касание	20,45 ± 0,75	20,00 ± 0,33	< 0,05

После восьминедельного педагогического исследования в ЭГ по сравнению с КГ зафиксированы значимые (с уровнем значимости  $p \leq 0,05$ ) улучшения по ряду тестов.

**Заключение.** Таким образом, методика, оптимизирующая процесс освоения базовых движений на предварительном этапе посредством использования роллерборда, показала свою эффективность в выборе направления движения и скорости перемещения к выбранной точке. При этом для получения значимых результатов в технике выполнения поворотов необходимо более длительное время использования предложенных упражнений в тренировочном процессе занимающихся аэротрубными дисциплинами парашютного спорта.

### Литература

1. Вербицкая И. Н. Самоактуализация и совершенствование личности в парашютном спорте : автореф. дис. М., 2003. 23 с.
2. Бородин С. К. Педагогическая система парашютной подготовки будущих военных летчиков : автореф. дис. Саратов, 2007. 21 с.
3. Башкирева А. В. Гендерные различия биоритмологических характеристик циркадного ритма у спортсменов парашютистов : автореф. дис. М., 2011. 18 с.
4. Волобуева И. В. Программа ускоренного обучения начинающих парашютистов в системе парашютной подготовки // Теория и практика прикладных и экстремальных видов спорта. М. : РГУФКСИТ, 2008. № 2 (14). С. 71–76.
5. Ахмадиев М. Н., Тычкина К. А. Исследование технической подготовленности спортсменов-парашютистов высокой квалификации при выполнении прыжков на индивидуальную акробатику // Педагогическое образование в России. 2020. № 2. С. 180–185.
6. Волобуева И. В. Анализ программ подготовки начинающих парашютистов в аэроклубах и парашютных клубах России и Украины // Теория и практика прикладных и экстремальных видов спорта. 2018. № 1. С. 15–19.
7. Антонова Т. В., Дюкина Л. А. Специфика видов спорта по аэротрубным дисциплинам // Актуальные проблемы физической культуры и спорта : материалы XI Междунар. науч.-практ. конф. Чебоксары : ЧКПИ им. И. Я. Яковлева, 2022. С. 110–112.
8. Семенов Р., Волобуева И. В. Об использовании тренажера «аэродинамическая труба» в системе подготовки начинающих парашютистов // Сб. тр. студ. и молодых ученых РГУФКСМиТ : материалы по итогам науч. конф. студентов и молодых ученых РГУФКСМиТ. М. : РГУФКСМиТ, 2012. С. 47–49.

УДК 796.332

## РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ВОЛЕЙБОЛИСТОК СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ ПРИ ПОМОЩИ ТАБАТА

Д. В. Семышева, А. С. Снигирев

Сургутский государственный университет, г. Сургут

**Аннотация.** Целью исследования являлось изучение эффективности табата для развития скоростно-силовых способностей волейболисток студенческой команды. Для проведения исследования были сформированы КГ и ЭГ по восемь человек в каждой. В 30-дневный тренировочный процесс ЭГ был включен комплекс упражнений табата, в КГ применялись отдельные тренировки по физической подготовке. До и после эксперимента было проведено тестирование скоростно-силовых способностей, результаты которого показали, что включение табата в тренировочный процесс женской студенческой команды по волейболу позволяет эффективно влиять на скоростно-силовые способности спортсменок и может служить эффективной альтернативой общепринятым методам.

**Ключевые слова:** табата, скоростно-силовые способности, студенты, волейбол.

**Актуальность исследования.** В современной подготовке волейболистов, в частности у девушек, большое внимание уделяется скоростно-силовой подготовке [1]. Это связано с тем, что в волейболе нужно с высокой скоростью перемещаться по площадке, высоко прыгать, а также наносить сильные и быстрые удары рукой по мячу. Игроки профессиональных команд чаще всего тренируются два раза в день трехдневными циклами. При этом физической подготовке, в частности скоростно-силовым способностям, отводятся отдельные тренировочные занятия. В студенческом спорте тренировки совмещены с учебным процессом и проводятся один раз в день. Поэтому есть потребность оптимизировать тренировочное время и в одном занятии совмещать задачи как технико-тактической, так и физической подготовки. При этом известно, что одним из эффективных способов подготовки является табата [2, 3], которая не занимает много времени и может применяться для развития скоростно-силовой подготовленности волейболисток. Однако конкретных методик с дозировкой, обоснованных и подтвержденных экспериментальными данными и приемлемых для игроков женской студенческой команды, обнаружено не было. Данное обстоятельство и создало предпосылки для проведения настоящего исследования.

**Цель исследования.** Изучить эффективность табата для развития скоростно-силовых способностей волейболисток студенческой команды.

**Организация и методы исследования.** Для проведения педагогического эксперимента были сформированы КГ и ЭГ по восемь студенток-волейболисток, которые тренировались шесть раз в неделю по 1,5–2 ч. Для ЭГ был разработан комплекс упражнений, выполняемый по протоколу табата (звуковое сопровождение; три круга по четыре-пять упражнений; 20 сек. работы и 10 сек. отдых между упражнениями; отдых между кругами – 1 мин), направленный на развитие скоростно-силовых способностей волейболисток студенческой команды (табл. 1).

В ЭГ в каждую тренировку включался разработанный комплекс упражнений (всего 30 занятий), в КГ одна тренировка в неделю посвящалась скоростно-силовой нагрузке в тренажерном зале и одна на спортивной площадке (различные перемещения, прыжки, запрыгивания на тумбу и другие).

Таблица 1

Примерный комплекс упражнений, применяемый в табата-тренинге

<p>Бег с высоким поднимаем бедра на месте</p>		<p>Поочередное поднятие ног лежа на спине</p>	
<p>Бег в упоре лежа</p>		<p>«Конькобежец»</p>	
<p>«Берпи»</p>		<p>Из положения «планка» подняться в упор лежа</p>	
<p>Прыжки из выпада со сменой положения ног</p>		<p>«Каракавица»</p>	
<p>Поочередные отталкивания вверх от скамейки</p>		<p>В упоре лежа поочередно рукой касаться разноименного плеча</p>	
<p>Прыжки в приседе</p>		<p>Прыжки из приседа с поворотом на 180°</p>	

Для проведения оценки скоростно-силовых способностей до и после экспериментальной работы в ЭГ и КГ были проведены контрольные испытания (тесты): прыжок в длину с места толчком двумя ногами, динамометрия, челночный бег  $5 \times 6$  м, прыжок вверх с места (см), бросок набивного мяча (1 кг) из-за головы двумя руками из положения сидя [3].

Для оценки достоверности различий использовали *t*-критерий Стьюдента, при уровне значимости при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты тестирования скоростно-силовых способностей КГ и ЭГ до и после эксперимента представлены в табл. 2. Достоверных различий между КГ и ЭГ в проведённых тестах до эксперимента выявлено не было.

**Результаты тестирования КГ и ЭГ до и после эксперимента**

Тесты	Группа	До	После	р
Динамометрия (кг)	КГ	33 ± 3,4	34 ± 3,0	> 0,05
	ЭГ	32,8 ± 6,7	36,4 ± 4,8	< 0,05
р		> 0,05	> 0,05	
«Прыжок в длину с места» (см)	КГ	204 ± 11	208 ± 10	< 0,05
	ЭГ	203 ± 14	212 ± 13	< 0,05
р		> 0,05	> 0,05	
Челночный бег 5 × 6 м (сек.)	КГ	8,5 ± 0,6	8,4 ± 0,7	> 0,05
	ЭГ	9,4 ± 1,2	8,8 ± 1,2	> 0,05
р		> 0,05	> 0,05	
Прыжок вверх с места (см)	КГ	33 ± 5	34 ± 4	> 0,05
	ЭГ	33 ± 8	38 ± 9	< 0,05
р		> 0,05	> 0,05	
Бросок набивного мяча (1 кг) из-за головы двумя руками из положения сидя (м)	КГ	9,5 ± 1,06	10,12 ± 1,12	> 0,05
	ЭГ	9,37 ± 1,68	12,25 ± 2,25	< 0,05
р		> 0,05	< 0,05	

После эксперимента в КГ в тесте «динамометрия» результат изменился с  $33 \pm 3,4$  до  $34 \pm 3$  кг; в тесте «челночный бег 5 × 6 м» с  $8,5 \pm 0,6$  сек до  $8,4 \pm 0,7$  сек; в тесте «бросок набивного мяча из-за головы двумя руками из положения сидя» с  $9,5 \pm 1,1$  м до  $10,1 \pm 1,1$  м, а в тесте прыжок вверх с места результат изменился с  $33 \pm 5$  см до  $34 \pm 4$  см. Тенденция к улучшению результатов, конечно, наблюдается, однако достоверные ( $p < 0,05$ ) отличия выявлены только в тесте «прыжок в длину с места» с  $204 \pm 11$  см до  $208 \pm 10$  см. Можно предположить, что выбранный способ физической подготовки может лишь поддерживать уже натренированный уровень скоростно-силовых способностей испытуемых.

Совершенно другая картина наблюдается в результатах до и после эксперимента в ЭГ. В тесте динамометрия результат достоверно улучшился с  $33 \pm 6,7$  кг до  $36 \pm 4,8$  кг. Поскольку принято считать, что данный показатель свидетельствует об общем уровне силы организма, а от силового показателя, в частности, может зависеть скоростно-силовая подготовка, можно судить об эффективности применяемого способа. Кроме того, достоверно ( $p < 0,05$ ) результаты улучшились в тестах прыжок в длину с места с  $203 \pm 14$  см до  $212 \pm 13$  см и прыжок вверх с места с  $33 \pm 8$  см до  $38 \pm 10$  см. Этот факт свидетельствует, что методика, проводимая в ЭГ, эффективно позволяет воздействовать на скоростно-силовые способности мышц ног, а именно двуглавых и четырехглавых мышц бедра, ягодичных и икроножных мышц. Помимо этого, результат улучшился в тесте метание набивного мяча (1 кг) из-за головы двумя руками из положения сидя с  $9,37 \pm 1,68$  м до  $12,25 \pm 2,25$  м. В данном случае эффект может быть связан с тем, что в нашей методике достаточно серьезное воздействие происходит на мышцы брюшного пресса, плечевого пояса. Вместе с тем тестирование после эксперимента в КГ и ЭГ выявило достоверные ( $p < 0,05$ ) изменения между изучаемыми выборками во всех тестах, кроме теста «бросок набивного мяча из-за головы двумя руками из положения сидя».

**Заключение.** Предлагаемый комплекс упражнений, основанный на высокоинтенсивных интервалах по системе табата, позволяет эффективно развивать скоростно-силовые способности всего за 20 мин после разминки. Исследования показали, что такой подход не только сопоставим по результативности с традиционными тренировками, но и превосходит их с точки зрения эффективности, при этом не требует использования специального дорогостоящего оборудования. Табата может выступать как практичная и действенная альтернатива классическим способам скоростно-силовой подготовки в женском волейболе, особенно в условиях ограниченных возможностей студенческих команд.

Табаты можно рекомендовать к использованию в подготовке студенческой женской команды по волейболу для развития скоростно-силовых способностей с соблюдением ряда условий: выполнять упражнения только после предварительной разминки, особое внимание обращать на правильную технику, осторожно применять после перенесенных травм.

### **Литература**

1. Молдованова И. В., Греф Ю. А. Влияние специальных упражнений на скоростно-силовую подготовленность волейболисток вуза // Физическая культура. Спорт. Здоровье. 2025. № 2 (5). С. 16–25.
2. Вишневецкий В. А., Вакуленко М. А. Срочные и долговременные эффекты табата-тренировки // Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных категорий населения : сб. материалов XX Юбилейной междунар. науч.-практ. конференции ; отв. ред. Ж. И. Бушева, ред. А. А. Исаев, Н. М. Ахтемзянова. Сургут, 2022. С. 119–124.
3. Петров Ю. Ю., Малыгина Е. Н. Развитие скоростно-силовых способностей волейболисток ДВГАФК // Современные проблемы физической культуры и спорта : материалы XXVII Всероссийской научно-практической конференции. Хабаровск, 2023. С. 189–195.

**УДК 796.012**

## **ПОСТРОЕНИЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА БОКСЕРОВ С УЧЕТОМ СТИЛЯ ВЕДЕНИЯ СПОРТИВНОГО ПОЕДИНКА**

**А. С. Стрекалова, А. Р. Рахматуллоев**

*Югорский колледж-интернат олимпийского резерва, г. Ханты-Мансийск*

**Аннотация.** В статье рассматривается вопрос учета стилей ведения боя боксеров для индивидуализации планирования содержания тренировочных занятий. Дается характеристика стилей ведения боя, и приводятся результаты педагогического эксперимента.

**Ключевые слова:** бокс, стили ведения боя, индивидуальные особенности, тренировочные занятия.

**Актуальность исследования.** В настоящее время все больше усиливается конкуренция на международной спортивной арене. Особую актуальность приобретают научные исследования различных сторон бокса, изучению его техники, тактики, и, в большей мере, стилям ведения боксерского поединка. Чем чаще боец использует необычные и нестандартные действия, тем труднее сопернику вести с ним поединок, тем сложнее подготовить тактическую схему на бой. В связи с этим тренер-преподаватель должен как можно раньше рассмотреть особенности конкретного спортсмена, выявить его технико-тактические, антропометрические особенности, свойства психики, а затем развивать и совершенствовать только ему присущие действия, формировать индивидуальный стиль ведения поединка, который поможет в достижении победы [1].

Однако индивидуальные особенности и предпочтения в стиле ведения боксерского поединка недостаточно учитываются при планировании тренировочного процесса, данное противоречие и определило актуальность исследования.

**Цель исследования:** разработать практические рекомендации для индивидуализации тренировочного процесса боксеров различных стилей ведения спортивного поединка.

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось во время учебно-тренировочных сборов отделения «бокс» АУ «Югорский колледж-интернат олимпийского резерва», в нем приняли участие 10 воспитанников отделения «бокс», имеющие

квалификации кандидата и мастера спорта России. В начале исследования у каждого боксера методом экспертной оценки был определен стиль ведения боя, а также дана оценка уровня технико-тактической подготовленности. Далее в течение 21 дня боксеры тренировались с соблюдением разработанных рекомендаций, которые учитывали их манеру ведения боя. После было проведено повторное оценивание уровня технико-тактической подготовленности.

В начале исследования у каждого боксера методом экспертной оценки (в качестве экспертов выступили три тренера-преподавателя по боксу) был определен стиль ведения боя. Из 10 боксеров пять были отнесены к типу «темповик», три – «игровик» и двое – «нокаутер». Стоит отметить, что опрос самих боксеров полностью совпал с мнением экспертов.

Далее каждому спортсмену было предложено пройти анкетирование, которое определяло наиболее предпочтительное технико-тактическое действие, при помощи которого спортсмен наиболее часто достигает победы в бою. Результаты анкетирования спортсменов высокого уровня показали, что боксеры различных стилей преимущественно используют в бою своеобразие и неординарные технико-тактические средства.

Так, для достижения победы в бою «темповики» чаще всего используют высокий темп ведения боя, «игровики» – рассчитывают на свое технико-тактическое превосходство перед противником, «нокаутеры» – оценивают технику соперника, следят за его защитными действиями и ищут возможность нанесения сильного удара, как в атаке, так и в контратаке [2].

Анализ соотношения технико-тактических действий, используемых в поединке боксерами, позволил выявить особенности, обусловленные их стилем ведения боя. Полученные данные были учтены при составлении практических рекомендаций по индивидуализации учебно-тренировочного процесса боксеров высокой спортивной квалификации с учетом их стиля ведения боя.

**Результаты исследования и их обсуждение.** При подготовке «темповиков» нужно совершенствовать ведение боя в высоком темпе и эффективно проводить серии ударов, важно развивать скорость и выносливость. Мы использовали такие методы тренировки, как выполнение серий ударов на снарядах, «лапах», упражнения с отягощениями.

Для формирования манеры «игровика» преимущественное внимание следует уделять своевременности и точности ударов, а также легкости передвижений и развитию ловкости. Также «игровику» необходимо развивать мышцы ног, для этого рекомендовано выполнять прыжки вперед, ходьбу и прыжки в приседе, «салки» ногами, упражнения со скакалкой, приседания и вставания на одной ноге, приседание со штангой, прыжки через препятствия, комплекс упражнений на координационной лестнице.

При подготовке «нокаутера» надо уделять первоочередное внимание совершенствованию одиночных ударов, двойных и тройных серий, выполняемых с большой силой и в кратчайший промежуток времени. Для развития и совершенствования силовых способностей использовались упражнения на преодоление собственного веса, сопротивление партнера с использованием отягощений. Повышение нагрузки достигается увеличением веса отягощения, скорости движений, количества повторений.

**Заключение.** Анализ результатов исходного и конечного тестирования показал прирост уровня технико-тактической подготовленности у восьми боксеров.

Невысокие показатели прироста можно объяснить непродолжительным временем применения разработанных рекомендаций, а также большим тренировочным опытом самих спортсменов, у которых уже сформированы пространственные и динамические характеристики технических элементов. Однако на этапе высшего спортивного мастерства даже небольшие изменения в показателях могут существенно повлиять на спортивный результат. Все вышесказанное подтверждает эффективность организации тренировочного процесса боксеров высокой квалификации с учетом их стиля ведения боя.

## Литература

1. Филимонов В. И. Теория и методика бокса. М. : Инсан, 2006. 584 с.
2. Стрельников В. А., Толстиков В. А., Кузьмин В. А. Учебно-тренировочный процесс в боксе : монография / М-во обр. и науки РФ, Сибирский фед. ун-т. М. ; Красноярск : ИНФРА-М : СФУ, 2013. 110 с.

УДК 796.325-053.5

### РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ ВОЛЕЙБОЛИСТОК 10–12 ЛЕТ

Е. С. Цимбельман<sup>1</sup>, Л. В. Аустер<sup>1</sup>, А. В. Аустер<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Сургутский государственный университет, г. Сургут

<sup>2</sup>Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 44, г. Сургут

**Аннотация.** Целью исследования являлось повышение показателей специальной выносливости волейболисток 10–12 лет. В исследовании участвовали волейболистки детско-юношеской спортивной школы «Аверс» ( $n = 20$ ), имеющие начальный этап спортивной подготовки. Испытуемые были распределены на две группы по 10 человек – КГ и ЭГ. КГ занималась по традиционной программе, включающей упражнения общей и специальной направленности, способствующие развитию выносливости. В ЭГ тренировочный процесс был построен на основе блочной методики круговых тренировок, специально адаптированных к возрастным особенностям и физической подготовленности юных волейболисток. Анализ динамики показателей физической подготовленности показал достоверное преимущество спортсменок экспериментальной группы. Так, в тесте «бег “елочка” на 92 м» время выполнения сократилось в среднем на 3,84 сек ( $p < 0,05$ ), тогда как в контрольной группе улучшение составило лишь 0,5 сек ( $p > 0,05$ ). В тесте «пробегание 100 м и 25 м» результат улучшился на 1,56 сек в ЭГ ( $p < 0,05$ ) и на 0,19 сек в КГ ( $p > 0,05$ ). При выполнении теста «прыжки на оптимальную высоту с места толчком двух ног» у испытуемых ЭГ наблюдался прирост на 5,4 раза ( $p < 0,05$ ), в то время как у КГ – на 1,9 раза ( $p > 0,05$ ). Аналогичная тенденция отмечена и при выполнении упражнения «прыжки через планку (75 % от максимальной высоты прыжка)»: улучшение составило 6,2 раза против 1,8 раза в контрольной группе ( $p < 0,05$ ). Проведенное исследование подтвердило эффективность использования блочной методики круговых тренировок для развития специальной выносливости у волейболисток 10–12 лет. Полученные данные демонстрируют выраженную положительную динамику показателей физической подготовленности в экспериментальной группе по сравнению с контрольной, что свидетельствует о целесообразности внедрения данной методики в тренировочный процесс юных спортсменок.

**Ключевые слова:** специальная выносливость, методика, круговая тренировка, волейбол.

**Актуальность исследования.** Современный волейбол требует высокой степени функциональной подготовки спортсменов и становится все более сложным видом спорта. Игроки должны не только демонстрировать мышечную силу и скорость движения, но и высокую выносливость. Однако методы развития этой способности у волейболистов не были достаточно изучены, и существующие методологические подходы требуют дополнительных экспериментальных исследований. В настоящее время многие тренеры сосредотачиваются в основном на технической и тактической подготовке и оставляют физическое развитие на заднем плане. Однако с улучшением спортивного характера физическая подготовка становится все более важной основой для эффективности тактических действий игроков.

Так, по мнению А. В. Ключкова и Л. Г. Баранова, «являясь многофункциональным свойством человеческого организма, выносливость интегрирует в себе большое число разнообразных процессов, происходящих на различных уровнях: от клеточного до целого организма. Однако, как показывают результаты современных научных исследований, в большинстве случаев ведущая роль в проявлениях выносливости принадлежит факторам энергетического обмена» [1].

«Волейбол предъявляет очень высокие требования к специальной выносливости игрока. Необходимо развить способность переносить значительные объемы повторно-переменных скоростно-силовых нагрузок и действий, требующих большой точности выполнения» – пишут Е. И. Потёмкина и Н. Г. Улеева [2].

Л. В. Жилина, А. И. Захватенков, С. А. Акулов, А. И. Барышев, М. К. Емельянова утверждают, что «...для проведения одной встречи, волейболисту необходимо не просто умение быстро и с определенным усилием выполнять какой – либо двигательный акт, а умение быстро выполнять эти двигательные действия на протяжении 1,5–2,0 и более часов, стараясь при этом не снижать их эффективности» [3].

При этом отмечается недостаток исследований по проблеме развития специальной выносливости в разном возрасте [4].

**Цель исследования.** Повысить показатели специальной выносливости волейболисток 10–12 лет.

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось в городе Сургуте, на базе муниципального образовательного учреждения дополнительного образования детей специализированной детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва «Аверс» (далее – СШОР).

В эксперименте принимали участие волейболистки 10–12 лет, всего 20 человек.

В процессе эксперимента в КГ применялся комплекс упражнений, направленный на развитие специальной выносливости. В ЭГ применялась методика в виде блоков круговых тренировок, направленных на развитие специальной выносливости волейболисток 10–12 лет. Использовались следующие тесты:

1. Бег «елочка» на 92 м (сек.).
2. Время пробегания дистанции 100 м (сек.) (одна пробежка) и время пробегания дистанции 25 м (четыре пробежки), вычисляется средний показатель.
3. Прыжки на оптимальную высоту с места толчком двух ног (количество).
4. Прыжки через планку (количество) – высота 75 % от максимальной высоты прыжка волейболиста.

На основании проведенного тестирования были сформированы две группы: КГ 10 девушек и ЭГ 10 девушек.

На протяжении пяти недель четыре раза в неделю в конце основной части тренировочного занятия ЭГ в течение 30 мин занималась по разработанной методике, затем девушки переходили к выполнению упражнений согласно плана СШОР. КГ тренировалась по программе СШОР.

Для обработки полученных данных использовали методы математической статистики (*t*-критерий Стьюдента).

**Результаты исследования и их обсуждение.** За время эксперимента в КГ, которая выполняла комплексы упражнений, направленные на развитие специальной выносливости, произошли незначительные изменения. В тесте «бег “елочка” на 92 м» результат увеличился на 0,5 сек, до начала исследования результат составлял  $32,2 \pm 1,27$  сек., после эксперимента –  $31,7 \pm 1,11$  сек., что показывает незначительный прирост показателей ( $p > 0,05$ ).

Прирост показателей в ЭГ, которая занималась по предложенной методике, направленной на развитие специальной выносливости, произошли значительные изменения. В тесте «бег “елочка” на 92 м» результат увеличился на 3,84 сек., до эксперимента показа-

тели составляли  $33,08 \pm 1,7$  сек., после эксперимента –  $29,24 \pm 1,31$  сек. Прирост оказался значительным ( $p < 0,05$ ) (рис. 1).

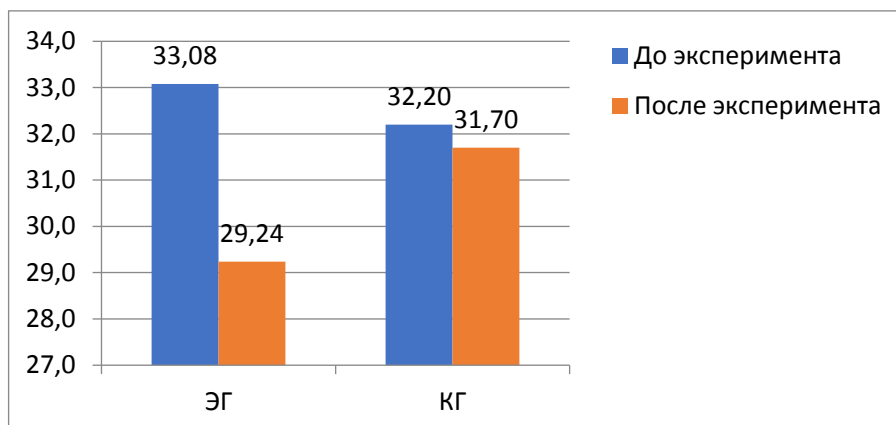


Рис. 1. Динамика результатов в тесте «бег «елочка» 92 м», сек.

В тесте «пробегание на 100 м и 25 м» результат в КГ увеличился на 0,19 сек, до исследования результат  $1,64 \pm 0,53$  сек., после эксперимента составил  $1,45 \pm 0,44$  сек., что показывает незначительный прирост показателей ( $p > 0,05$ ).

Занимаясь по предложенной методике, направленной на развитие специальной выносливости, ЭГ показала значительные изменения по сравнению с КГ. Так, в тесте «пробегание на 100 м и 25 м» результат увеличился на 1,56 сек., результат до эксперимента составил  $1,74 \pm 0,5$  сек., после –  $1,18 \pm 0,12$  сек., прирост оказался значительным ( $p < 0,05$ ) (рис. 2).

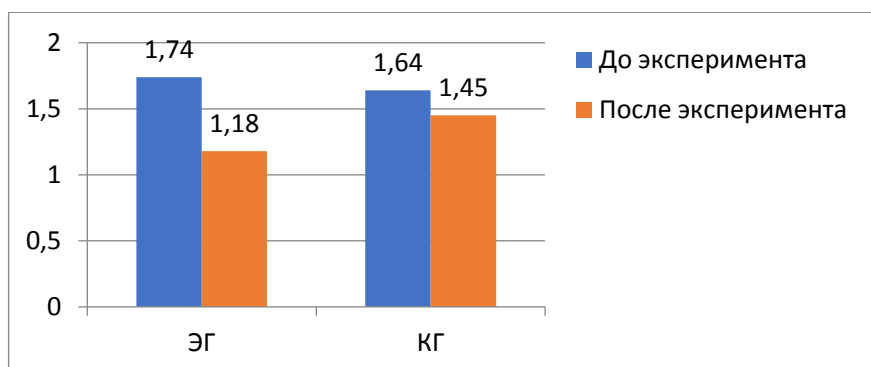


Рис. 2. Динамика результатов в тесте «пробегание на 100 м и 25 м», сек.

В тесте «прыжки на оптимальную высоту с места толчком двух ног» в КГ результат изменился на два раза, до начала эксперимента результат составил  $27,9 \pm 3,84$  раз, после эксперимента –  $29,8 \pm 3,92$  раз. Разница показателей до и после эксперимента оказалась незначительной ( $p > 0,05$ ).

Прирост показателей в ЭГ, которая занималась по предложенной методике, направленной на развитие специальной выносливости волейболисток 10–12 лет, значительно изменился. Так, в тесте «прыжки на оптимальную высоту с места толчком двух ног» отмечен прирост результатов на 5,4 раза, до исследования –  $29,6 \pm 3,89$  раз, после –  $35 \pm 2,9$  раз, что показывает значительные различия ( $p < 0,05$ ) (рис. 3).

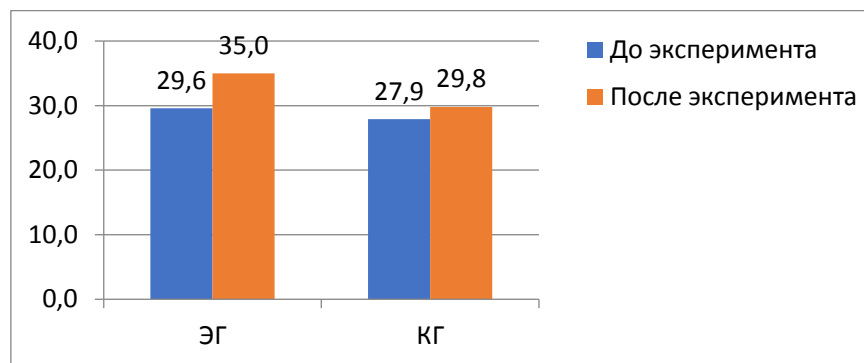


Рис. 3. Динамика результатов в тесте «прыжки на оптимальную высоту с места толчком двумя ногами», кол-во раз

В тесте «прыжки через планку (высота 75 % от максимальной высоты прыжка волейболиста)» КГ увеличила результат на 1,8 раза, до эксперимента показатель составил  $25,7 \pm 3,62$  раз, после исследования –  $27,5 \pm 2,27$  раз. Данные свидетельствуют о незначительных изменениях результатов до и после внедрения эксперимента ( $p > 0,05$ ).

В то же время в ЭГ, занимавшейся по предложенной методике, направленной на развитие специальной выносливости волейболисток 10–12 лет, были отмечены значительные улучшения. Результат в данном тесте увеличился на 6,2 раза, то есть вырос с  $25,6 \pm 2,87$  раз до  $31,8 \pm 2,93$  раз, что говорит о достоверности различий ( $p < 0,05$ ) (рис. 4).

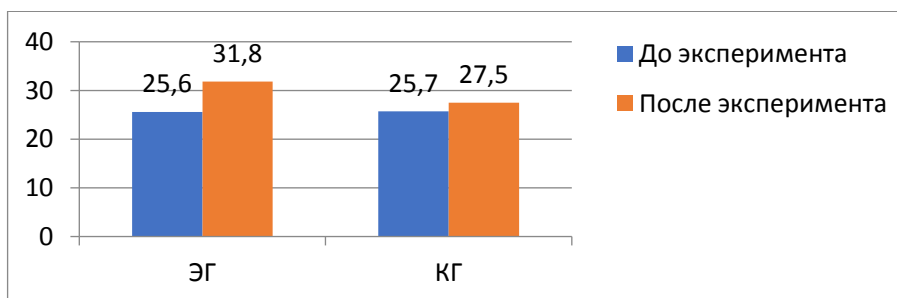


Рис. 4. Динамика результатов в тесте «прыжки через планку (высота 75 % от максимальной высоты прыжка волейболиста)», кол-во раз

**Заключение.** В целом, полученные результаты исследования дают возможность наглядно увидеть разницу между показателями прироста в тестах для КГ и ЭГ. По всем показателям преимущество осталось за экспериментальной группой.

### Литература

1. Клочков А. В., Баранов Л. Г. Развитие выносливости : метод. рек. Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2017. 32 с.
2. Потёмкина Е. И., Улеева Н. Г. Развитие физических качеств на занятиях по волейболу : метод. указ. Севастополь : ИЦ СевГУ, 2020. 59 с.
3. Жилина Л. В., Захватенков А. И., Акулов С. А., Барышев А. И. Методика развития специальной выносливости у волейболистов 15–16 лет // Аллея науки. 2022. Т. 1. № 7 (70). С. 84–88.
4. Жилина Л. В., Емельянова М. К. Развитие специальной выносливости у юных волейболистов // Аллея Науки. 2022. № 10 (73). С. 1–7.

Раздел 3

ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ,  
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ  
СФЕРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

УДК 796.062.4

СПОРТИВНОЕ ВОЛОНТЕРСТВО В ЛИЦЕЕ  
КАК ЭФФЕКТИВНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ В ОРГАНИЗАЦИИ  
И ПРОВЕДЕНИИ СПОРТИВНО-МАССОВЫХ  
И ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ  
РАЗЛИЧНОГО УРОВНЯ

В. В. Белоножкин<sup>1</sup>, Л. Б. Богданова<sup>1</sup>, Е. Н. Вербицкая<sup>1</sup>,  
Я. А. Логинова<sup>1</sup>, С. М. Обухов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Муниципальное бюджетное образовательное учреждение лицей № 3,

<sup>2</sup>Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

**Аннотация.** В статье представлена волонтерская деятельность лицеистов общеобразовательного учреждения, которая становится наиболее популярной в настоящее время. Для успешного проведения спортивно-массовых мероприятий, проходящих в нашем городе, активно привлекаются спортивные волонтеры. Подготовка их к организации и проведению имеет огромное значение, как для общеобразовательного учреждения, так и для города в целом.

**Ключевые слова:** спортивное волонтерство, судейство, волонтерский отряд, спортивно-массовые мероприятия, добровольцы, волонтерская деятельность, лицеисты, обучающиеся, подготовка волонтеров, навыки, физическая культура и спорт.

**Актуальность исследования.** Волонтерство – это добровольная деятельность, направленная на помощь другим людям, сообществам или окружающей среде, не преследующая цели получить прибыль. Таким образом, в волонтеры идут люди, которые готовы посвящать свое свободное время на продвижение новых идей, помощь другим, приобретение бесценного жизненного опыта и работу на общественное благо. Сфера деятельности добровольцев широка, ее можно разбить на следующие направления: медицинское (донорство), экологическое, спортивное, патриотическое, культурное, социальное, событийное. Существует множество сфер, в которых может проявить себя волонтер. Волонтерство выступает как одно из приоритетных жизненных ценностей, обеспечивающих социальный прогресс общества и удовлетворяя социальные и духовные потребности личности [1].

На сегодняшний день особую актуальность приобретает спортивное волонтерство, так как в России все чаще проводятся спортивные соревнования школьного, муниципального, регионального, федерального и международного уровней.

Спортивное волонтерство определяется как помощь людям, оказываемая во время спортивных мероприятий, без какого-либо денежного поощрения. Отличительной особенностью является наличие специальных знаний в области физической культуры и спорта [2].

Спортивные волонтеры должны быть толерантными, добросовестными, активными, ответственными, коммуникабельными, благородными, вежливыми, отзывчивыми, психологически устойчивыми, трудолюбивыми, а также заинтересованными в спортивном продвижении города [3].

Каждый из добровольцев должен работать слаженно, сплоченно, сообща; действовать согласно инструкции; выполнять поручения и рекомендации координатора; встречать участников спортивно-оздоровительных мероприятий; направлять потоки болельщиков; заполнять и разносить протоколы; выступать в качестве помощников судей; приветствовать и сопровождать зрителей, дарить положительные эмоции и создавать атмосферу праздника [2, 4].

Новизна заключается в том, что в нашем общеобразовательном учреждении идет массовый охват лицеистов в качестве спортивных волонтеров, начиная с младшего звена.

На уроках физической культуры учащиеся начальных классов знакомятся с таким понятием как «спортивное волонтерство», где раскрывается роль, значение и функции этого направления в настоящее время, а также детям предлагается побыть в роли помощников учителя. Их помощь заключается в контроле правильности выполнения заданий, подготовке и расстановке необходимого инвентаря для проведения эстафет, подвижных и спортивных игр.

Начиная со среднего звена, ученики применяют эти знания и навыки на практике в качестве помощников организаторов соревнований школьного уровня, а учащиеся старших классов выступают в качестве спортивных волонтеров на муниципальном уровне.

Практическая значимость исследования заключается в повышении уровня организаторских способностей, интереса и активности обучающихся на уроках физической культуры в рамках реализации волонтерской деятельности в лицее.

**Цель исследования.** Раскрытие педагогических аспектов содержания и сущности технологии подготовки спортивных волонтеров, направленных на повышение социальной активности лицеистов.

Волонтерское движение в МБОУ лицей № 3 начало активно развиваться с 2022 г. В 2023 г. сформировано городское общественное детское объединение (ГОДД) «Школьный волонтерский корпус», который принимает активное участие в реализации различных направлений волонтерской деятельности.

Цель волонтерского отряда – развитие и популяризация волонтерского движения среди обучающихся образовательного учреждения, формирование позитивных установок на добровольческую деятельность, оказание положительного влияния на сверстников при их выборе жизненных ценностей.

Задачи волонтерского отряда:

- пропаганда здорового образа жизни;
- формирование сплоченного коллектива волонтеров;
- формирование активной гражданской позиции учащихся;
- создание механизма работы со старшим поколением;
- участие волонтерского отряда в городских акциях;
- расширение сети социальных партнеров.

Для участия в более масштабных мероприятиях создана крупнейшая в России платформа добрых дел «Добро.рф» (<https://dobro.ru/>), на которой все неравнодушные могут найти возможности для помощи, а лидеры общественно значимых инициатив – желающих помочь. Учащиеся нашего учреждения с 14 лет регистрируются на данном сайте и участвуют во множестве проектах. На сегодняшний день зарегистрирован 141 учащийся лицея и выполнено 49 добрых дел.

Помимо волонтерского отряда для организации и проведения спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятий задействуются обучающиеся среднего и старшего звена, заинтересованные в спортивном волонтерстве. Ежегодно добровольцы лицея на основании плана спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы принимают активное участие в подготовке и проведении мероприятий различных уровней: ВФСК «ГТО», «Слет школьных спортивных клубов общеобразовательных учреждений», всероссийские спортивные соревнования школьников «Президентские состязания», Всероссийская олимпиада школьников по физической культуре, «Туристический слет», «День здоровья», «Веселые старты», «Папа, мама, я – спортивная семья», «Зимние забавы», «Большие спортивные игры», «Смотр строя и песни», «Первенство лицея по пионерболу», «Первенство лицея по волейболу», «Первенство лицея по баскетболу», «Кросс нации».

Успеваемость обучающихся среднего звена, задействованных в волонтерской деятельности по предмету «физическая культура», за 2024 уч. г. составила 4,2 балла. В 2025 г. – 4,5 балла. Успеваемость обучающихся старшего звена, задействованных в волонтерской деятельности в 2024 г., составила 4,4 балла, а в 2025 г. – 4,6 балла.

Подготовка волонтеров среднего и старшего звена в организации и проведении лицейских и муниципальных соревнований проходит в несколько этапов:

1. Предоставление информации и формирование знаний о предстоящем спортивном мероприятии (дата и место проведения, цель соревнования, контингент и количество участников, символика соревнований, план проведения, ориентирование). Знакомство волонтеров друг с другом, формирование группы для последующей совместной работы.

2. Обучение волонтеров навыкам проведения спортивных мероприятий включает:

- организацию зоны проведения соревнований (обеспечение безопасности в зоне проведения соревнований, проверка и подготовка инвентаря);

- встречу и проводы участников (регистрация спортсменов и команд, построение на парад открытия и закрытия, управление потоками зрителей);

- судейство на этапах (умение работать с секундомером, подготовка и заполнение стартовых протоколов, вынос табличек с названиями команд, обеспечение команд необходимой информацией, контроль правильности выполнения заданий);

- работу со зрителями (дарить положительные эмоции, создавать атмосферу праздника, поддерживать участников соревнований кричалками, слоганами, песнями).

3. Организация и проведение спортивно-массовых мероприятий с использованием полученных навыков лицеистами-волонтерами. От сплоченной и слаженной работы команды волонтеров будет зависеть насколько качественно и организованно проведены соревнования.

**Заключение.** Спортивное волонтерство в нашем общеобразовательном учреждении объединяет учащихся разных классов, национальностей и взглядов. Большое количество учеников активно принимают участие в спортивном волонтерстве, что дает им возможность в дальнейшем участвовать в организации и проведении соревнований более высокого уровня, совершенствовать свои навыки в данном направлении и приобретать новые знакомства. Спортивные волонтеры оказывают необходимые услуги и вносят свой вклад в успех спортивно-массовых мероприятий. Чтобы стать волонтером, не нужно специальное образование или быть профессиональным спортсменом [5]. Присоединиться может любой желающий с большим сердцем.

## Литература

1. Пушкарёва Т. В., Мельникова В. Н. Волонтерство как добровольная благотворительная деятельность, Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. 2013. Т. 19, № 1. С. 188–190.

2. Тихоновская Я. С., Мартиросова Т. А., Евсюкова К. М. Спортивное волонтерство как одна из важных составляющих проведения спортивных состязаний международного уровня // Вестник по педагогике и психологии Южной Сибири. 2016. № 4. С. 48–55.

3. Актуальные проблемы к подготовке волонтеров / Международный опыт подготовки волонтеров в решении задач кадрового обеспечения Олимпиады «Сочи-2014». URL: <http://sochi.ntf.ru/DswMedia/1.doc>

4. Горлова Н. И. Мир спортивного волонтерства. М. : ГБУ города Москвы «Мосволонтер», 2018. – 108 с.

5. Данилина Е. В. Спортивное волонтерство как способ самореализации// Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки: сб. ст. по мат. XXXII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 5 (32). [https://sibac.info/archive/guman/5\(32\).pdf](https://sibac.info/archive/guman/5(32).pdf)

УДК 796.332:004

## ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ВИДА СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ФИДЖИТАЛ-ФУТБОЛ»

А. Ю. Ветошников, О. В. Булгакова, Л. Е. Савиных  
Сургутский государственный университет, г. Сургут

**Аннотация.** Разработка программы по фиджитал-футболу, которая является инновационным инструментом в тренировочном процессе среди студентов второго-третьего курса неспортивных направлений подготовки будет способствовать повышению мотивации студентов к регулярным занятиям спортом.

**Ключевые слова:** фиджитал-футбол, инновационные виды, студенты, спортивная деятельность.

**Актуальность исследования.** Большинство молодых людей сегодня предпочитают пассивный отдых и не имеют большого желания к занятиям физической культурой и спортом, однако вовлечение в занятия различными видами спорта способствует не только развитию физических и интеллектуальных способностей занимающихся, но и формированию здорового образа жизни, социальной активности и командного духа у занимающихся [1].

Согласно данным А. В. Матяш и И. В. Манжелей (2023), все больше времени учащаяся молодежь проводит за компьютерами, что негативно сказывается на их физическом и психическом здоровье. Данные исследователи отмечают вовлеченность студентов в занятия фиджитал-спортом и подчеркивают, что одним из ключевых факторов привлекательности фиджитал-футбола для молодежи является его интегративный характер, позволяющий найти свою нишу участникам с различными исходными предпочтениями и уровнем подготовки. По мнению авторов, фиджитал-футбол может стать эффективным инструментом для привлечения к занятиям физической культурой тех студентов, которые ранее не проявляли интереса к традиционным спортивным дисциплинам [2].

До 2030 года одной из ключевых целей в стратегии социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа – Югры обозначено создание условий для развития инновационных видов спорта, в том числе фиджитал-футбола [3].

Особую роль в развитии инновационных видов спортивной деятельности, по Л. В. Капилевичу (2024), играют учреждения высшего образования, которые включают их в программы внеучебной деятельности с целью организации досуга, в элективные курсы учебных занятий физической культурой, что связано, как с техническими возможностями учебных заведений, так и с высоким интересом студенческой аудитории к инновационным формам спортивной активности [4].

Исследователь С. И. Мухаметгалиев (2023) выделяет основные отличительные черты фиджитал-спорта: отмечается синергия физической активности и цифровых компетенций; используется комплексная оценка результатов в реальном и виртуальном пространствах; появляются новые форматы командного взаимодействия; проявляются уникальные требования к психофизиологической подготовке участников; разрабатываются инновационные формы организации соревнований [5].

Проблема исследования заключается в рассмотрении особенностей разработки педагогического сопровождения по одному из инновационных видов спортивной деятельности – фиджитал-футбол.

Основой сопровождения в первую очередь выступает содержание рабочих программ по данному виду спорта. Согласно требованиям нормативно-правовых документов, программа предназначается для учебных занятий у студентов второго-третьего курса неспортивных направлений подготовки и содержит теоретический (18 академических часов), цифровой (36 академических часов) и практический (54 академических часа) компоненты

с общим объемом 108 академических часов в год. Занятия проводятся два раза в неделю продолжительностью по 80 минут. Структура рабочей программы предусматривает постепенное увеличение сложности заданий и интеграцию физического и виртуального компонентов, что соответствует возрастным особенностям и уровню подготовленности целевой аудитории.

Рассматривая структуру и содержание программы необходимо отметить, что пояснительная записка раскрывает отличительные особенности разработанной рабочей программы, которые заключаются в учете возрастных особенностей студенческой молодежи; дифференциации построения тренировочного процесса и распределения физических нагрузок для занимающихся. Обозначенные цель и задачи реализации теоретических и практических аспектов фиджитал-футбола предполагают их достижение через реализацию содержания, во-первых, теоретических аспектов, опирающихся на знания о правилах и принципах фиджитал-футбола, основах футбольной тактики, содержании современных цифровых технологий, применяемых в спорте, а также методах анализа полученных спортивных данных. Во-вторых, выполнение практического раздела программы.

По данным В. А. Плешакова (2024), реализуемый в процессе освоения теоретико-практической составляющей компетентный подход позволяет формировать следующие пять групп компетенций, осваиваемых в процессе занятий фиджитал-спортом: физические компетенции (координация движений, скоростно-силовые качества, выносливость); цифровые компетенции (навыки работы с программным обеспечением, стратегическое мышление в виртуальном пространстве); когнитивные компетенции (скорость реакции, концентрация внимания, пространственное мышление); социальные компетенции (командное взаимодействие, коммуникативные навыки); адаптационные компетенции (способность быстро переключаться между реальным и виртуальным пространствами. Перечисленные компетенции при занятиях фиджитал-футболом развивают широкий спектр физических, интеллектуальных и социальных навыков [6].

Такая разносторонняя подготовка соответствует современным тенденциям в развитии спорта и образования. По мнению И. Ф. Ибрагимова и С. В. Минюкова, оптимальная инфраструктура для проведения тренировок и соревнований по фиджитал-футболу наряду с футбольным полем или залом с соответствующим покрытием и разметкой включает компьютерный класс или специализированное помещение для киберспортивного компонента. В классе необходимо наличие технического оборудования (компьютеры, консоли и др.), а также системы регистрации и анализа результатов, что позволяет интегрировать реальные и виртуальные результаты [7].

При реализации содержания рабочей программы мы рекомендуем учитывать следующие условия ее реализации:

а) материальное обеспечение: реализация учебной дисциплины по фиджитал-футболу требует наличия спортивного зала и специально оборудованного помещения с компьютерной техникой и программным обеспечением; спортивное оборудование: для общей и специальной физической подготовки необходимо стандартное спортивное оборудование (гантели, эластичные ленты, маты, скамейки); компьютерная техника: мониторы, игровые консоли, подключенные к сети Интернет, с необходимым программным обеспечением для виртуальных тренировок и игр; программное обеспечение: специальные программы и приложения для виртуальных тренировок и игр, а также программное обеспечение для анализа данных;

б) учебно-методическое обеспечение: для реализации разработанной рабочей программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе;

в) внедрение программы целесообразно осуществлять поэтапно; подготовительный этап (один-два месяца): подготовка материально-технической базы, обучение преподавателей, разработка учебно-методической документации; пилотный этап (три-четыре месяца): апробация программы на небольшой группе студентов, внесение корректив; основной этап: полномасштабное внедрение программы в образовательный процесс;

г) материально-техническое обеспечение программы должно включать: спортивный зал площадью не менее 140 м<sup>2</sup> или футбольную площадку; игровые консоли (минимум три-четыре комплекта на группу из 10–15 человек); футбольные симуляторы последних версий; проекционное или дисплейное оборудование; футбольный инвентарь (мячи, конусы, фишки, манекены);

д) требования к преподавательскому составу: базовое физкультурное образование; знания и навыки в области футбола (желательно наличие тренерской категории); навыки работы с цифровыми технологиями и футбольными симуляторами; прохождение специализированных курсов повышения квалификации по фиджитал-спорту;

е) при формировании групп рекомендуется: проводить предварительное тестирование физической подготовленности и цифровых компетенций; учитывать исходный уровень подготовленности при планировании занятий; оптимальная численность подгруппы 10–15 человек; учитывать гендерные особенности при распределении физической нагрузки;

ж) содержание программы рекомендуется адаптировать с учетом специфики направления подготовки студентов; доступной материально-технической базы; региональных особенностей; сезонности (планирование занятий на открытом воздухе или в помещении);

з) для оценки эффективности программы необходимо проводить регулярный мониторинг физической подготовленности (в начале, середине и конце программы); технической подготовленности в реальном футболе; навыков в виртуальном футболе; интегрированных показателей в фиджитал-футболе; отношения студентов к программе (анкетирование);

и) интеграция программы в образовательный процесс может осуществляться через включение в вариативную часть программы по физической культуре; организацию факультативных занятий; создание спортивной секции; включение в программу вне учебной деятельности;

к) при реализации программы важно обеспечить безопасность занятий: проводить инструктаж по технике безопасности; контролировать техническое состояние оборудования; следить за соблюдением гигиенических требований (проветривание помещений, санитарная обработка оборудования); учитывать состояние здоровья студентов и наличие медицинского допуска;

л) в целях усовершенствования содержания программы рекомендуется: проводить регулярное обновление контента с учетом новых версий футбольных симуляторов; внедрять новые технологии (VR/AR, системы трекинга); учитывать обратную связь от студентов; обмениваться опытом с другими образовательными учреждениями, реализующими аналогичные программы;

м) для распространения опыта внедрения программы рекомендуется: проводить мастер-классы и открытые занятия; публиковать методические материалы; участвовать в конференциях и семинарах по инновационным технологиям в физическом воспитании; сформировывать интернет-ресурс с методическими материалами и рекомендациями.

Тематический план позволяет уточнить содержание учебной дисциплины (таблица).

*Таблица*

### **Тематический план и содержание учебной дисциплины**

<b>Разделы и темы</b>	<b>Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>Часы</b>
1. Теоретический раздел	Содержание учебного материала		10
	1.1	Введение в фиджитал-спорт, безопасность, правила выбранной дисциплины, основы работы с оборудованием и программным обеспечением	10

Окончание табл.

Разделы и темы	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Часы
2. Общая физическая подготовка	Содержание учебного материала		14
	2.1	Развитие быстроты: быстрый бег на короткие дистанции (с акцентом на скорость реакции), бег с изменением темпа, специальные упражнения на скорость реакции (виртуальные симуляторы), имитация движений из виртуальной среды	3
	2.2	Развития общей силы: упражнения с собственным весом, упражнения с отягощениями (гантели, эластичные ленты), функциональные тренировки, адаптированные к фиджитал-спорту, виртуальные симуляторы силовых упражнений	3
	2.3	Развитие гибкости и координации: растяжка, йога, пилотажные упражнения, виртуальные игры на развитие координации (например, балансирование на виртуальных платформах), специальные упражнения с использованием гаджетов	3
	2.4	Развитие выносливости: интервальный бег, циклические упражнения с переменной интенсивностью, виртуальные симуляции пробежек на выносливость, игры с длительным участием в виртуальной среде	3
	2.5	Развитие ловкости и реакции: специальные упражнения на быструю реакцию, использование гаджетов для отслеживания скорости реакции, виртуальные игры и симуляторы, тренировки с непредсказуемыми элементами	2
3. Специальная физическая подготовка	Содержание учебного материала		16
	3.1	Специальные упражнения для выбранной дисциплины фиджитал-спорта: упражнения, специфичные для выбранной дисциплины фиджитал-спорта, с использованием специального оборудования и программного обеспечения; отработка техники управления автором в виртуальной среде, точные движения в смешанной реальности	16
4. Техника базовых движений	Содержание учебного материала		20
	4.1	Отработка базовых движений: практическая отработка базовых движений с использованием специального оборудования и программного обеспечения	20
5. Тактика игры, взаимодействие в команде	Содержание учебного материала		18
	5.1	Тактические упражнения в виртуальной среде: игровые тренировки и симуляции соревнований в виртуальной среде; тактические упражнения в виртуальной среде, включающие игровые тренировки и симуляции соревнований, позволяют отработать командное взаимодействие, принятие решений в условиях ограниченного времени и анализ игровых ситуаций	18
6. Игровые тренировки и симуляции соревнований	Содержание учебного материала		22
	6.1	Игровые тренировки и симуляции соревнований	22
7. Участие в соревнованиях/турнирах (в том числе онлайн)	Содержание учебного материала		8
	7.1	Подготовка к соревнованиям и участие в них: участие в соревнованиях или турнирах (онлайн и/или офлайн).	8

Разработанная образовательная программа по фиджитал-футболу прошла экспертную оценку для подтверждения ее педагогической ценности, методической обоснованности и соответствия современным требованиям физкультурно-спортивного образования. Экспертиза программы проводилась в период с марта по май 2025 г., что позволило получить объективную оценку содержания, структуры и потенциальной эффективности программы.

Экспертиза проведена экспертами из структурных подразделений Сургутского государственного университета, что позволило всесторонне оценить программу с учетом специфики фиджитал-футбола как инновационного направления, объединяющего традиционный спорт и цифровые технологии. Для объективного анализа результатов экспертной оценки программы по фиджитал-футболу нами применен метод количественной оценки качества показателей. Для измерения согласованности мнений экспертов использовался коэффициент конкордации – статистический показатель, позволяющий определить степень согласованности экспертных оценок. По итогам проверки коэффициент конкордации составил – 0,63, что говорит о высокой степени согласованности мнений членов экспертной комиссии.

**Заключение.** Таким образом, фиджитал-футбол представляет собой инновационный вид спортивной деятельности, характеризующийся уникальным сочетанием физического и цифрового компонентов, формированием комплексных компетенций у участников и высоким потенциалом интеграции его в систему образования и спорта. Разработанное педагогическое сопровождение учебного процесса при грамотном использовании позволит повысить его эффективность, расширит круг обучающихся, предпочитающих данный вид спортивной деятельности для повышения своих двигательных способностей.

### **Литература**

1. Гильманшин Р. А., Еремина А. В. Фиджитал спорт как новая ступень развития спорта в России // Международный центр научного партнерства «Новая Наука». 2023. С. 25–29.
2. Матяш А. В., Манжелей И. В. Построение методологии педагогического исследования проблемы подготовки студентов в фиджитал-футболе // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2023. № 5. С. 65–68.
3. О Стратегии социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2030 года : Распоряжение Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 22.03.2013 №101-рп. URL: <https://docs.cntd.ru/document/411709517> (дата обращения: 27.04.2025).
4. Структура элективного курса по физической культуре «Зимний футбол» с использованием фиджитал-технологий / Л. В. Капилевич, А. А. Ильин, Я. Ван, Т. Ли // Теория и практика физической культуры. 2024. № 9. С. 49–51.
5. Мухаметгалиев С. И., Гильманшин Р. А. Фиджитал спорт в образовании как синергия физической активности и цифровых технологий // Вопросы студенческой науки. 2023. № 11 (87). С. 501–525.
6. Плешаков В. А. Фиджитал-спорт как средство формирования цифровых компетенций студентов спортивных вузов // Удмуртский гос. ун-т. 2023. С. 277–281.
7. Ибрагимова И. Ф., Минюкова С. В. Подготовка студенческой молодежи к «Играм будущего – 2024» // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 99-1. С. 93–96.

**УДК 796.015\*053.2**

### **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО СПОРТА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ И ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ ЗА 2012–2024 ГОДЫ ПО БАЗОВЫМ ВИДАМ СПОРТА**

**С. М. Обухов, И. А. Королюк**

*Сургутский государственный университет», г. Сургут*

**Аннотация.** Целью исследования являлось развитие детско-юношеского спорта в Тюменской области и Ханты-Мансийском автономном округе – Югре по базовым видам спорта. Сравнительный анализ проведен по статистическому отчету 5-ФК Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и Тюменской области за 2012-2024 гг. по базовым видам спорта.

**Ключевые слова:** детско-юношеский спорт, динамика развития, стандарты спортивной подготовки, спортивные школы, базовые виды спорта, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Тюменская область.

**Актуальность исследования.** За годы внедрения стандартов спортивной подготовки перечни базовых видов спорта поменялись трижды (2014–2018, 2020–2022, 2022–2026 гг.) [1].

Интересен подход субъектов и Министерства спорта РФ к формированию списка базовых видов спорта для субъектов. Ханты-Мансийский автономный округ – Югра повышает количество видов, тогда как Тюменская область после существенного роста базовых видов спорта в списке 2020 г. значительно снизила их количество в 2022 г. (табл.).

*Таблица*

**Сравнительный анализ развития детско-юношеского спорта Тюменской области и Ханты-Мансийского автономного округа – Югры за 2012–2024 годы**

Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	2014–2018	Баскетбол, бокс, волейбол, дзюдо, легкая атлетика, плавание, синхронное плавание, спортивная борьба, теннис, тхэквондо, тяжелая атлетика, биатлон, лыжные гонки, сноуборд, шахматы
	2020–2022	Бокс, водное поло, волейбол, дзюдо, легкая атлетика, плавание, спортивная борьба, теннис, тхэквондо, тяжелая атлетика, биатлон, лыжные гонки, сноуборд, шахматы, спорт глухих
	2022–2026	Баскетбол, бокс, водное поло, волейбол, дзюдо, конный спорт, легкая атлетика, плавание, спортивная борьба, тхэквондо, тяжелая атлетика, футбол, биатлон, лыжные гонки, хоккей, спорт глухих, самбо, северное многоборье, шахматы
Тюменская область	2014–2018	Гребной слалом, дзюдо, легкая атлетика, плавание, спортивная борьба, теннис, биатлон, лыжные гонки, хоккей, спорт глухих, гиревой спорт, скалолазание, танцевальный спорт
	2020–2022	Бокс, велосипедный спорт, волейбол, гребной слалом, дзюдо, каратэ, легкая атлетика, плавание, скалолазание, спортивная борьба, теннис, триатлон, тхэквондо, футбол, биатлон, лыжные гонки, хоккей, гиревой спорт, танцевальный спорт, шахматы, спорт глухих
	2022–2024	Бокс, вело, гребной слалом, каратэ, легкая атлетика, плавание, скалолазание, спортивная борьба, триатлон, биатлон, спорт глухих

Ханты-Мансийский автономный округ – Югра за эти годы вывела из списка базовых синхронное плавание (128 человек), теннис (220 человек), баскетбол (один из массовых). Добавлены в список водное поло (команда мастеров, но совсем низкая массовость – 85 человек), конный спорт (низкая массовость и дороговизна), футбол (команда мастеров, увеличение массовости), хоккей (команда мастеров, увеличение массовости).

Тюменская область за эти годы внесла в перечень семь летних видов спорта, убрав теннис и целую группу зимних видов спорта, все виды (кроме спорта глухих) для лиц с ОВЗ и все неолимпийские виды спорта. Тем самым область оставила в перечне базовых видов спорта те, в которых они надеются получить высокие результаты. При этом не совсем понятно решение по исключению из перечня лыжного спорта.

В перечне базовых видов спорта для Тюменской области и Ханты-Мансийского автономного – Югры есть виды, которые находятся в нем все эти годы без изменений. К ним относятся: дзюдо, легкая атлетика, плавание, биатлон. Динамика развития этих видов спорта существенно отличается.

В Югре с 2013 по 2018 гг. открыли три отделения дзюдо в спортивных школах, к 2022 г. еще четыре отделения. За эти годы выросло количество детей на этапах начальной подготовки и тренировочном этапе. Однако количество подготовленных мастеров спорта снизилось с семи спортсменов до нуля, число кандидатов нестабильно (от 17 до 36 человек). Общее количество занимающихся с 2018 г. упало, хотя всего на 223 (с 3 432 до 3 209).

В развитии дзюдо в Тюменской области изменения также не однозначны: увеличилось количество занимающихся на 1 565 человек (с 2 220 до 3 785), причем более существенно

увеличилось количество обучающихся на этапе начальной подготовки и этапе высшего спортивного мастерства (с 14 до 44 человек). Это позволило увеличить подготовку мастеров спорта с нуля в 2013 г. до 14 в 2018 г., но при этом подготовка кандидатов в мастера спорта осталась на одном уровне, подготовка спортсменов массовых разрядов уменьшилась.

Происходящие изменения в развитии дзюдо позволяют сделать вывод, что этот вид статуса базового вида спорта не оправдывает как в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре, так и в Тюменской области.

Легкая атлетика за наблюдаемые годы в Югре изменялась в сторону увеличения количества занимающихся на этапе начальной подготовки и тренировочном, при одновременном снижении числа спортсменов на этапе спортивного совершенствования с 18 до 7 человек и уменьшении количества кандидатов в мастера спорта (с 85 спортсменов в 2018 г. до 28 человек в 2022 г.).

В Тюменской области ситуация похожа: общее количество занимающихся выросло на 427 человек, но рост произошел в группах дополнительного образования, тогда как на основных этапах спортивной подготовки количество занимающихся упало.

В обоих субъектах цифры развития легкой атлетики не совсем оправдывают статус базового вида спорта. Однако уделять внимание этому виду спорта важно во всех территориях, так как он развивает множество полезных умений и навыков для человека независимо от того, каким видом спорта он будет заниматься. Кроме того, это самый богатый на медали вид спорта, в том числе и на международной арене.

Показатели плавания в округе стабильно растут. С 2013 г. по 2022 г. в спортивных школах открыто 11 отделений. Количество занимающихся на всех этапах выросло, на тренировочном практически в два раза с 989 до 1 761 человек. Рост количества занимающихся положительно влияет на подготовленность спортсменов. Подготовленных мастеров стало больше на 27 человек (с 13 до 47), количество подготовленных кандидатов и спортсменов с массовыми разрядами тоже увеличилось.

В Тюменской области изменения менее значительны и негативны. Так, количество занимающихся как общее, так и на отдельных этапах подготовки, падает. Подготовленных спортсменов-разрядников, имеющих звания, тоже становится меньше. Возникает вопрос о рациональности нахождения плавания в списке базовых видов спорта в Тюменской области.

В Ханты-Мансийском автономном округе – Югре биатлон как вид спорта постепенно теряет свои позиции. Закрылось одно отделение, количество занимающихся на всех этапах уменьшается за исключением этапа высшего спортивного мастерства (с 16 до 29 человек). Количество подготовленных кандидатов и спортсменов массовых разрядов снижается. Мастеров спорта тоже готовится небольшое количество (за исключением 2021 г.).

В Тюменской области динамика не лучше, количество занимающихся на этапах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства уменьшилось, результативность в подготовке КМС и спортсменов массовых разрядов осталась на уровне 2013 г.

Вопрос о необходимости нахождения биатлона в списке базовых видов спорта с позиции подготовки спортивного резерва и в Югре, и в Тюменской области вполне уместен. Оправдывают статус только традиции этих видов спорта в данных субъектах и климатические условия.

Показатели спортивной борьбы, которая была добавлена в список базовых видов спорта в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре в 2020 г. оправдывают ее нахождение в списке. Открыто семь новых отделений, стабильно готовятся мастера спорта даже при снижении количества спортсменов на этапе высшего спортивного мастерства и совершенствования спортивного мастерства.

В Тюменской области спортивная борьба находится в списке с 2014 г., за это время общее количество занимающихся упало на 202 человека, снизилось количество спортсменов на тренировочном этапе, но выросло на спортивно оздоровительном. Число подготовленных

кандидатов в мастера выросло по отношению к 2012 г. на 16 человек, при этом число спортсменов, подготовившихся на массовые разряды, уменьшилось на 245 человек. При такой динамике область рискует потерять этот вид в списке.

Бокс находится в списке базовых в Югре с 2014 г. За это время он показал стабильный рост в общем количестве занимающихся, во многом благодаря росту на этапе начальной подготовки (плюс 490 человек). Отмечается небольшой спад присвоенных разрядов КМС из-за роста общего количества занимающихся процентный показатель упал на 0,91. Однако по присвоению других массовых разрядов произошел рост. По итогам анализа можно сказать, что бокс – это стабильный вид спорта, который доказывает, что не зря находится в списке базовых видов спорта в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре.

В Тюменской области бокс включен в список в 2020 г., но показатели развития не однозначны. При росте общего количества занимающихся, тренировочный этап и этап спортивного совершенствования потеряли 64 % учащихся (510 человека на тренировочном и 92 человека на этапе спортивного совершенствования). Присвоенных званий у спортсменов нет, а разрядников подготовлено незначительное количество. Такая динамика развития вызывает вопросы по месту вида спорта в списке базовых.

Футбол в Тюменской области был включен в 2020 г., однако уже в 2022 г. перестал быть базовым. При этом футбол один из самых массовых видов спорта в Тюменской области. Общее количество занимающихся стабильно растет и к 2022 г. составляло уже 4 674 занимающихся. В сравнении с другими видами спорта футбол достоин оставаться в списке базовых для субъекта.

Футбол в Югре был добавлен в перечень базовых видов только в 2022 г. Вероятно, это связано с ростом популярности вида спорта в округе. Общее количество занимающихся в спортивных школах выросло с 2 343 до 3 905 (на 1562 человека), в основном рост произошел благодаря увеличению спортсменов на этапе начальной подготовки и тренировочном. Уровень подготовки при этом практически не просел, спортсменов, получивших массовые разряды, стало больше на 7 %. Присвоение более высоких разрядов затруднено из-за особенностей календаря соревнований, который в свою очередь зависит от климатических условий.

Волейбол находится в списке Ханты-Мансийского автономного округа – Югры с 2014 по 2026 г. Популярный среди занимающихся вид спорта, однако допущено существенное снижение количества занимающихся и количества тренеров. Стабилен в подготовке спортсменов до уровня КМС. Массовых разрядов присваивается недостаточно.

В Тюменской области волейбол, как и футбол, был добавлен в 2020 г. и убран в 2022 г. Ситуация, как и с футболом, если нет результатов, то вид спорта не развиваем, хотя волейбол популярнее, чем большинство видов спорта, которые в списке приоритетных находятся на постоянной основе (3 427 занимающихся на 2022 г.)

Хоккей в округе был добавлен в перечень только в 2022 г., в области в списке он находился с 2014 г. и убран в 2022 г. Вид спорта стабильно развивался, стал одним из самых массовых видов спорта в округе. Исключение хоккея в 2022 г. из числа базовых видов спорта Тюменской области объяснить можно. С 2014 г. до 2022 г. хоккей не показал положительных изменений: количество отделений уменьшилось на четыре, общее количество занимающихся увеличилось, но благодаря только группам дополнительного образования, на остальных этапах спортивной подготовки количество занимающихся падает, что и приводит к снижению подготовки разрядников.

Парадоксальная ситуация в Югре со статусом баскетбола. В 2014 г. его исключили из списка приоритетных, а в 2022 г. он снова стал базовым видом спорта, хотя количество занимающихся в спортивных школах округа снизилось с 4 438 человек в 2012 г. до 2 989 в 2022 г. Снизились и другие показатели развития баскетбола.

Включение конного спорта в число приоритетных вызывает недоумение. Вид спорта малочисленный (250 человек), к тому же дорогой. Такие же вопросы возникают и по отношению к включению в перечень самбо, северного многоборья.

**Заключение.** Подводя итог анализа, можно заключить, что:

- список базовых видов спорта в Югре более стабилен, чем в Тюменской области;
- статистические данные показывают, что субъектам нужно более четко определить стратегию развития спорта на территории и системно работать по развитию выбранных видов спорта, в том числе и включением их в перечень базовых видов спорта;
- Министерство спорта РФ должно повысить требования по обоснованию субъектом ходатайства о включении вида спорта в перечень базовых;
- необходимо включение вида спорта в перечень базовых для субъектов сопровождать со стороны Министерства спорта РФ передачей существенных субсидий на развитие этого вида в территории и другими преимуществами с последующим отчетом субъекта и анализом положения дел в виде спорта в субъекте;
- включение вида спорта в число базовых на уровне субъекта должно вызывать ряд последующих действий: утверждение разработанной федерацией программы развития вида с учетом кадровых, материально-технических условий; передача финансовых и других средств для реализации программы в задействованных муниципалитетах; утверждение базовых видов спорта для муниципалитетов;
- субъектам необходимо разработать рекомендации для муниципалитетов по открытию новых отделений в спортивных школах с учетом утвержденного перечня базовых видов спорта для муниципалитетов;
- в связи с ужесточением условий включения в перечень базовых видов спорта для субъектов РФ необходимо более целенаправленно строить стратегию развития видов спорта, претендующих на этот статус.

### **Литература**

1. Обухов С. М., Королюк И. А. Развитие детско-юношеского спорта в Тюменской области и в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре за годы внедрения стандартов спортивной подготовки / Стратегия формирования здорового образа жизни населения: экосистемный подход и цифровая трансформация : материалы XXII Междунар. науч.-практ. конф. Тюмень : Вектор Бук, 2024. С. 51–53.

**УДК 796.07**

### **СЕГМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ НА РЫНКЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

**М. Ю. Щенникова, Ю. Ю. Вишнякова, Т. М. Овсюк**

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

**Аннотация.** Цель исследования заключается в комплексном анализе рынка дополнительных профессиональных образовательных услуг, ориентированных на реализацию программ профессиональной переподготовки (ПП) в области физической культуры и спорта (ФКиС). Материалы и методы исследования: анализ научно-методической и специальной литературы, современных условий и форм реализации образовательных программ дополнительного профессионального образования (ДПО), нормативных документов, учет данных рынка труда и запросов профессионального сообщества; методы системного и сравнительного анализа. Результаты исследования и выводы: определена структура предложений программ профессиональной переподготовки (ПП) в области ФКиС на рынке образовательных услуг в РФ, выявлены основные провайдеры образовательных услуг (образовательные

организации высшего образования (ОО ВО), подведомственные Министерству спорта Российской Федерации, ОО ВО иной ведомственности, Автономные некоммерческие организации дополнительного профессионального образования (АНО ДПО и др.), проанализированы содержание и формы обучения реализуемых программ ПП. Охарактеризованы текущие аспекты ценовой политики в данной сфере, приведены примеры успешной реализации программ ПП. Актуализирована проблематика и перспективы развития ДПО в области ФКиС.

**Ключевые слова:** дополнительное профессиональное образование, физическая культура и спорт, профессиональная переподготовка, мониторинг, рынок образовательных услуг.

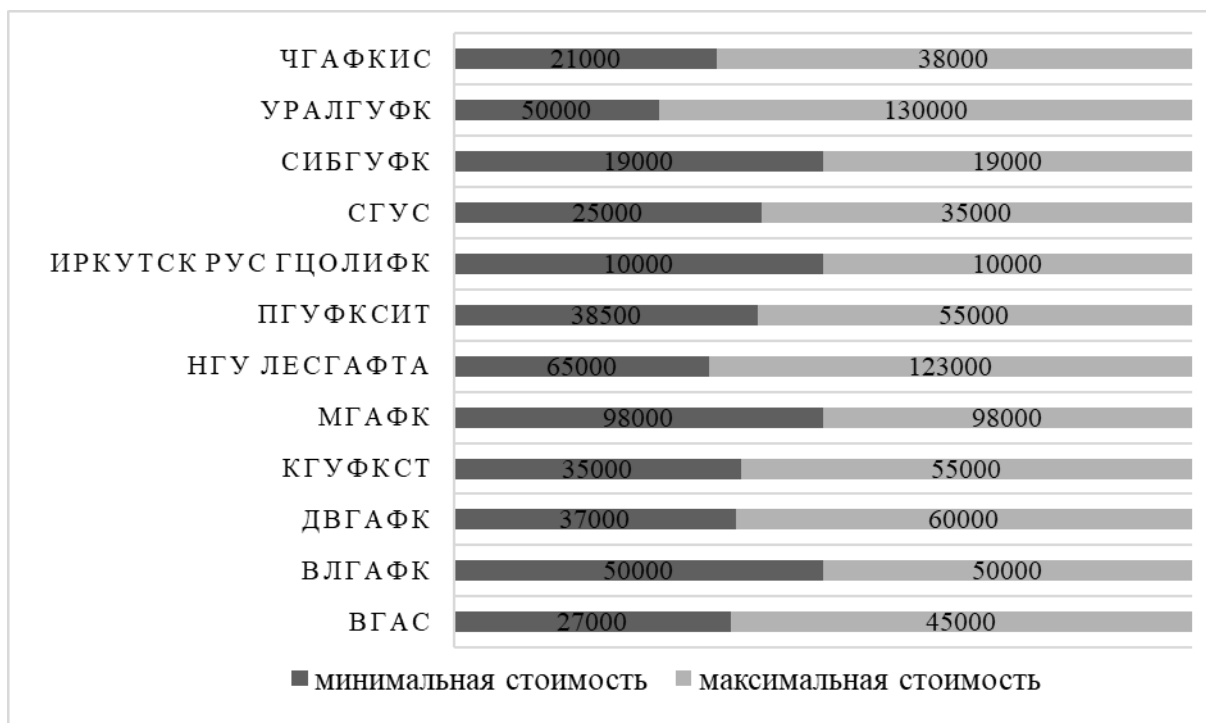
**Актуальность исследования.** Значимость качественной подготовки кадров в соответствии с запросами работодателей и научно-технологическим развитием подчеркивается в национальном проекте «Кадры», который стартовал в 2025 году, а также документах стратегического планирования сферы физической культуры и спорта [1].

В настоящее время динамичное развитие направлений в области физической культуры и спорта формирует запрос к повышению требований уровня профессиональной подготовки работников, в том числе, в области ДПО с учетом прогноза изменения кадрового подхода в отрасли.

К сожалению, на сегодняшний день можно констатировать отсутствие комплексных статистических исследований в триаде «спрос-предложение-конкуренция» и как следствие недостаток полноценной оценки состояния рынка дополнительных образовательных услуг. Таким образом, существует потребность в объективных статистико-аналитических исследованиях, которые в свою очередь повысят качество и скорость принятия управленческих решений в части реализации и оптимизации дополнительного профессионального образования в области ФКиС.

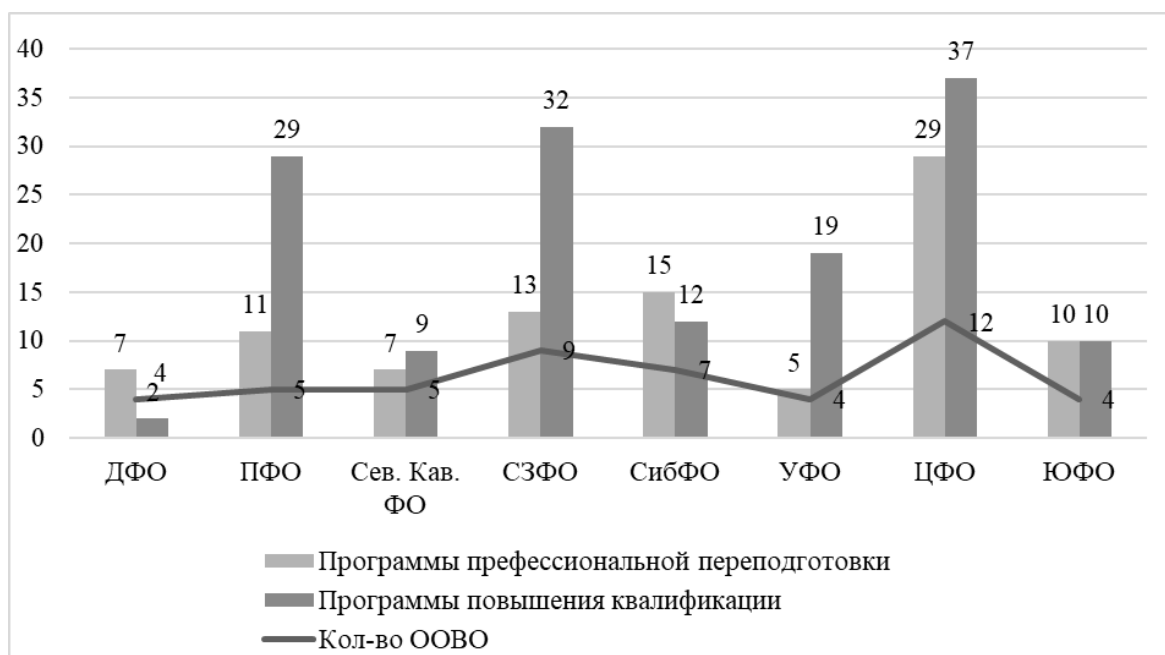
За период с 2020 по 2024 гг. в рамках федерального проекта «Спорт – норма жизни» в ООВО, подведомственных Минспорту России, ежегодно осваивались программы ПП в области ФКиС, где прошли 21 600 человека по программам ПП [2].

Относительно ценовой политики в части реализации программ ПП ФКиС можно сделать вывод, учитывающий уровень, статус и ведомственную принадлежность ОО ВО, реализующей ту или иную тематическую направленность. Так, анализ рыночной стоимости программ ПП в вузах, подведомственных Минспорту России в 2024 г. показал тенденцию в части минимальных и максимальных значений стоимости программы в зависимости от объема и наполняемости групп (рис. 1). Значительный разброс в стоимости обучения программ ПП ФКиС проявляется по следующим показателям: наиболее доступный вуз – Иркутский филиал РУС «ГЦОЛИФК» со стоимостью 10 000 руб., далее – ФГБОУ ВО СибГУФК (19 000 руб.) и ФГБОУ ВО «СГУС» (25 000 руб.), при том что количество реализуемых программ варьируется от одной до трех по различной тематике. ОО ВО 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 ФГБОУ ВО «УралГУФК» (130 000 руб.). ФГБОУ ВО МГАФК также выделяется стабильно высокой ценой в 98 000 руб. Определены рыночные «модели» стоимости ПП: ОО ВО с фиксированной стоимостью на программы переподготовки вне зависимости от объема (от 250 до 524 часов) в четырех вузах (ФГБОУ ВО «ВЛГАФК», ФГБОУ ВО МГАФК, Иркутский филиал РУС «ГЦОЛИФК», ФГБОУ ВО СибГУФК); ОО ВО с динамической стоимостью, где стоимость формируется от избранной тематики, объема программы в часах и наполняемости группы). Явно прослеживается неоднородность ценовой политики в ОО ВО Минспорта России (профильных вузах) в части реализации программы профессиональной переподготовки в области ФКиС [3].



**Рис. 1. Средняя стоимость дополнительных профессиональных образовательных услуг в 2024 году на примере программ профессиональной переподготовки физической культуры и спорта (тыс. руб.) в образовательных организациях высшего образования Минспорта России**

ПП изначально проводилась по четырем темам дополнительных профессиональных программ (ДПП): физкультурно-оздоровительная и спортивно-массовая работа с населением (ФО и СМР); спортивная подготовка по виду спорта (группе видов спорта) (СП); адаптивная физическая культура (АФК): физкультурно-оздоровительные мероприятия и спортивно-массовая работа (с 2022 г.); адаптивный спорт (АС) (с 2022 г.). Контингент слушателей по программам ПП составил: в 2020 г. – 4 400 чел.; в 2021 г. – 8 990 чел.; в 2022 г. – 8 340 чел. Из общего числа слушателей (21 600 чел.) за три года: 56,7 % прошли обучение по программе ФО и СМР; 32,3 % – по программе СП; 7,9 % – по программе АФК. Мониторинг региональной расположенности образовательных организаций иной ведомственности, осуществляющих профессиональную переподготовку в области ФКиС, показал, что общее число реализуемых ПП в ОО ВО в области ФКиС составляет 97 программ: 7,2 % (доля от общего числа программ ПП) в Дальневосточном федеральном округе (ДФО) при нахождении одной ОО ВО; 11 программ ПП в Приволжском ФО (ПФО) при пяти ОО ВО; семь программ ПП в Северо-Кавказском ФО (СКФО) при трех ОО ВО; 13 программ ПП в Северо-Западном ФО (СЗФО) при семи ООВО; 15 программ ПП в Сибирском ФО (СибФО) при пяти ОО ВО; пять программ ПП в Уральском ФО (УФО) при четырех ОО ВО; 29 программ ПП в Центральном ФО (ЦФО) при 12 ОО ВО; 10 программ ПП в Южном ФО (ЮФО) при четырех ОО ВО (рис. 2).



**Рис. 2. География распределения образовательных организаций высшего образования иной ведомственности, реализующих программы профессиональной переподготовки в области физической культуры и спорта в 2024 году (кол-во)**

Мониторинг позволил определить значительную региональную неравномерность в распределении программ ПП спортивных кадров. Несмотря на общее высокое количество в 97 программ, их доступность для потенциальных слушателей сильно варьируется в зависимости от ФО, где абсолютным лидером является ЦФО (29 программ в 12 организациях). В УФО реализуется 5,1 % программ ПП ФКиС; 7,2 % составляют программы ПП в области ФКиС, реализуемые в ОО ВО ДФО и СКФО; 10,3 % – ЮФО; 11,3 % – ПФО; 13,4 % – СЗФО; 15,4 % – СибФО; 29,8 % – в ЦФО. В то же время такие округа, как ДФО и УФО, демонстрируют наименьшее предложение (семь и пять программ соответственно). При этом в ДФО все программы предоставляет единственная организация, что указывает на отсутствие конкуренции и выбор для потребителей в этом регионе.

**Заключение.** Мониторинг рынка дополнительных образовательных услуг в области ФКиС определил особенности и выявил двойную проблематику, которая лежит на поверхности анализа: географическая недоступность и ценовая нестабильность на всем рынке, что в свою очередь приводит к системным барьерам для реализации непрерывного тренерско-педагогического образования и образования специалистов отрасли ФКиС.

## Литература

1. Национальные проекты : официальный сайт / Информационный ресурс о планах развития страны на ближайшее будущее и мерах по улучшению качества жизни людей. URL: <https://национальныепроекты.рф/new-projects/kadry/> (дата обращения: 20.10.2025).
2. 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. С. 328–334.
3. Щенникова М. Ю., Овсяк Т. М., Щенников А. Н. Кадровая ориентированность регионов на квалификации специалистов физической культуры и спорта // Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения : сб. ст. по материалам I Международной (XIV с международным участием) науч.-практ. конференции. Москва, 2024. С. 119–123.

УДК 796.9

## БОРЬБА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Р. С. Сидоров, В. С. Шаркова, Р. А. Михальченко

<sup>1</sup>Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург

<sup>2</sup>Курганская областная организация общественно-государственного объединения «Всероссийское физкультурно-спортивное общество «Динамо», г. Курган

**Аннотация.** В материалах статьи рассматривается роль единоборств как эффективного инструмента по формированию ключевых компетенций у обучающихся на уроках физической культуры. Автор анализирует, как занятия единоборствами способствует развитию базовых навыков: работа в команде, самодисциплина, стремление к достижению целей и устойчивость к стрессу. В статье акцентируется внимание на значимости введения единоборств в школьную программу физического развития для всестороннего развития обучающихся. Единоборства не только улучшают физическую форму, но и оказывают положительное влияние на становление личности и адаптацию учащихся в обществе. Рассматриваемые образцы успешных приемов могут применяться педагогами в целях повышения заинтересованности и включенности учеников в процесс физического воспитания.

**Ключевые слова:** единоборства, школьники, физическая культура, компетенции, обучающиеся, формирование личности.

**Актуальность исследования.** В современной системе образования, в соответствии с ФГОС, на первый план выходит задача формирования не просто знаний и умений, а УУД, обеспечивающих школьникам способность к саморазвитию и успешной социализации. К ним относятся личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные навыки [1].

Сложившаяся практика физического воспитания в школе часто ориентирована на развитие кондиционных физических качеств (скорость, выносливость) и выполнение нормативов, что не в полной мере решает задачу формирования этих компетенций. В данном контексте дисциплины спортивной борьбы (самбо, дзюдо, греко-римская борьба) обладают уникальным, но недооцененным педагогическим потенциалом.

Актуальность темы обусловлена:

1. Необходимостью обновления содержания уроков физкультуры в сторону повышения их воспитательного и развивающего потенциала [1, 2].
2. Потребностью в средствах, целенаправленно формирующих саморегуляцию, дисциплину, стрессоустойчивость и умение взаимодействовать в конфликтных ситуациях.
3. Важностью противодействия гиподинамии и цифровизации, где борьба предлагает высокую двигательную активность и тактильное взаимодействие, которого лишены современные дети [2, 3].
4. Запросом общества на воспитание сильных, уверенных, но дисциплинированных личностей, уважающих себя и соперника.

Таким образом, поиск и обоснование эффективных методик интеграции борьбы в школьную программу для формирования универсальных компетенций являются своевременными и практически значимыми.

**Цель исследования.** Теоретически обосновать и экспериментально проверить эффективность влияния модуля «Основы борьбы» на формирование универсальных компетенций на уроках физической культуры у школьников средних классов.

Задачи исследования:

1. Проанализировать научно-методическую литературу по проблеме формирования УУД средствами физической культуры.

2. Разработать и апробировать авторскую программу модуля «Основы борьбы» для уроков физкультуры в пятых-шестых классах.

3. Выявить динамику сформированности ключевых универсальных компетенций у школьников ЭГ и КГ.

**Организация и методы исследования.** Период проведения: сентябрь 2024 г. – сентябрь 2025 г. (учебный год). База исследования: БМАОУ СОШ № 29 «Школа на твоём берегу». В исследовании приняли участие 20 учащихся пятых классов, разделенных на КГ ( $n = 10$ ) и ЭГ ( $n = 10$ ).

Констатирующий этап: проведение входной диагностики у обеих групп. Формирующий этап: учащиеся КГ занимались по стандартной программе физкультуры. Учащиеся ЭГ в течение третьей четверти на 15–20 мин каждого урока осваивали модуль «Основы борьбы», включающий технику безопасных падений (самостраховки), упражнения в партере, простейшие балансы и освобождения от захватов, игровые задания на основе борьбы. Контрольный этап: повторная диагностика обеих групп и сравнительный анализ результатов.

В рамках исследования применялись следующие методы исследования:

1. Теоретические: разбор и изучение трудов по психологии, педагогике и методике преподавания, проведение систематизации и формулировка общих выводов.

2. Эмпирические: педагогический эксперимент; тестирование.

Тестирование:

1. Личностные УУД: анкета «Оценка уровня саморегуляции» (по А. К. Осницкому), методика «Самооценка» (Дембо – Рубинштейн в модификации А. М. Прихожан).

2. Регулятивные УУД: наблюдение и экспертная оценка учителя по шкале «Умение действовать по инструкции и контролировать свои действия».

3. Коммуникативные УУД: методика «Оценка способов реагирования в конфликте» (К. Томас), наблюдение за взаимодействием в парных упражнениях.

4. Познавательные УУД: решение тактических задач (например, «как сохранить равновесие», «как выйти из захвата»).

5. Педагогическое наблюдение (с фиксацией в протоколах).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Качественный анализ: в ходе наблюдений отмечено, что учащиеся ЭГ стали проявлять большую дисциплинированность на уроках, так как борьба требует строгого соблюдения правил безопасности. Выросло число позитивных взаимодействий: учащиеся помогали друг другу, подсказывали, страховали партнера. Снизился уровень страха перед физическим контактом с партнером и неудачей в спарринге.

Количественный анализ: сравнение данных пред- и посттестирования показало статистически значимые различия ( $p < 0,05$ ) в ЭГ по сравнению с КГ. Уровень саморегуляции вырос в ЭГ на 24 %, в КГ – без значимых изменений; показатель осознанной самооценки в ЭГ повысился, в то время как в КГ наблюдалась тенденция к завышенной или заниженной самооценке; выбор сотрудничества как стратегии поведения в конфликте в ЭГ увеличился на 18 %, тогда как в КГ показатель остался прежним; способность решать тактические двигательные задачи в ЭГ была значительно выше. Исходя из вышесказанного отмечается, что гипотеза о формировании универсальных компетенций у школьников на уроках физической культуры средствами единоборств подтвердилась.

Универсальные компетенции – это ключевые навыки, необходимые для успешной интеграции в социум. Индивидуальные компетенции подразумевают становление самосознания, эмоциональной устойчивости и моральных принципов. Метапредметные охватывают коммуникативные способности, навыки решения задач и самостоятельного обучения. Предметные компетенции в рамках физической культуры связаны с освоением двигательных техник и пониманием принципов здорового образа жизни [1].

Боевые искусства – превосходный инструмент для всестороннего развития необходимых навыков. С давних пор, например, в Древней Греции, формируя такие качества, как дисциплина и чувство ответственности, борьба была важной составляющей образования. В современной педагогике борьба используется как способ воспитания характера. Исследования, в частности, работы В. И. Белова и А. П. Иванова в сфере подготовки спортсменов, показывают, что занятия борьбой развивают целеустремленность и самоконтроль, что напрямую связано с развитием данных личностных качеств [3].

Коммуникация с другими участниками тренировочного процесса позволяет формировать навыки взаимодействия с миром. Занимаясь единоборствами, ученики учатся взаимодействовать с партнером, анализировать действия соперника, приспосабливаться к меняющейся ситуации, что содействует развитию критического мышления и коммуникативных способностей. Предметные навыки улучшаются путем изучения бросков, захватов и защитных техник, что подразумевает точность и координацию у занимающихся [1, 4].

Теоретическая база для развития универсальных компетенций через борьбу опирается на принципы педагогики сотрудничества и деятельностного подхода. Педагогика сотрудничества подчеркивает важность диалога между учениками и тренером, где ученики активно вовлечены в процесс обучения. Деятельностный подход подразумевает, что знания и навыки усваиваются через совершение действий, а не посредством простого получения информации. В контексте борьбы это реализуется через практические тренировки, анализ тактических схем и участие в соревнованиях.

Борьба положительно влияет на когнитивные функции, такие как внимание, память и мышление. Во время тренировок и соревнований оперативное принятие решения, анализ действия оппонента и разработка стратегии требует максимальной концентрации, что положительно сказывается на развитии когнитивных способностей.

Формирование универсальных компетенций через борьбу также связано с пропагандой здорового образа жизни. Занятия спортом требуют регулярных физических нагрузок, сбалансированного питания и соблюдения режима. Это способствует укреплению здоровья, повышению выносливости и формированию позитивного отношения к спорту [2].

Оценка эффективности подхода к формированию универсальных компетенций через борьбу может осуществляться различными методами, включая наблюдение за тренировками, анализ результатов соревнований, проведение опросов и анкетирования учеников и педагогов. При этом важно учитывать не только спортивные достижения, но и их личностный рост, развитие социальных навыков и повышение успеваемости у обучающихся.

В заключение следует отметить, что единоборства являются эффективным инструментом для формирования разносторонних компетенций у школьников, что также способствует развитию личностных качеств, метапредметных умений и предметных знаний в физической культуре, формированию здорового образа жизни.

Следует акцентировать внимание на значимости первичной подготовки и профессионального развития преподавателей физкультуры в сфере единоборств. Данный процесс может быть реализован посредством специальных тренингов, образовательных программ и практикумов, посвященных освоению базовых техник, методик обучения и созданию безопасной среды при проведении занятий по борьбе. Педагог обязан обладать не только теоретическим фундаментом, но и практическими компетенциями для результативного и безопасного обучения учащихся, предупреждая возможные повреждения и непредвиденные ситуации [1, 3].

При разработке планов уроков физкультуры, включающих элементы единоборств, необходимо принимать во внимание индивидуальные особенности каждого учащегося, его физическую форму и состояние здоровья, важно проведение предварительного медицинского осмотра и учет противопоказаний к занятиям борьбой. Педагог должен чутко реагировать на жалобы учащихся, на их болевые ощущения и дискомфорт, а также уметь оперативно изменять интенсивность тренировок и применять альтернативные виды активности [4].

Включение борьбы в учебную программу по физкультуре может также положительно влиять на формирование у школьников системы ценностей и морально-волевых качеств, уважение к оппоненту, саморегуляцию, дисциплину и способность преодолевать трудности. В ходе тренировок ученики развивают навыки командной работы, взаимопомощи и целеустремленности.

Включение приемов борьбы в образовательный процесс возможно также в формате дополнительных занятий, например, в спортивных секциях и школьных спортивных клубах, что дает возможность учащимся, заинтересованным в единоборствах, более углубленно изучать их тактику и технику, участвовать в различных состязаниях.

**Заключение.** Теоретический анализ подтвердил, что спортивная борьба в силу своей бинарной природы (единоборство/партнерство) является высокоэффективным, но недостаточно востребованным педагогическим средством формирования УУД. Разработанная и апробированная программа модуля «Основы борьбы», включающая элементы самообороны, парных упражнений и игровых заданий, является методически обоснованной и соответствует возрастным особенностям учащихся пятых-шестых классов. Результаты педагогического эксперимента доказали, что систематические занятия по предложенной методике достоверно способствуют развитию личностных компетенций (повышение саморегуляции, адекватной самооценки, уверенности в себе); формированию регулятивных компетенций (дисциплина, контроль эмоций, выполнение действий по алгоритму); совершенствованию коммуникативных компетенций (умение сотрудничать, уважать партнера, конструктивно разрешать конфликтные ситуации); развитию познавательных компетенций (тактильное мышление, решение двигательных задач).

**Практическая рекомендация:** модуль «Основы борьбы» целесообразно внедрять в программу по физической культуре для учащихся средних классов как эффективное средство достижения метапредметных результатов, требуемых ФГОС.

### **Литература**

1. Асмолов, А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская. Москва: Просвещение, 2019. 159 с.
2. Лубышева, Л. И. Социология физической культуры и спорта: учебное пособие Л. И. Лубышева. Москва: Академия, 2019. 272 с.
3. Туманян, Г. С. Спортивная борьба: теория, методика, организация тренировки: учебное пособие: в 4 кн. Кн. 2. Методика и техника Г.С. Туманян. Москва: Советский спорт, 2020. 384 с.
4. Левицкий, А. Г. Самбо в школу: учебно-методическое пособие для учителей физической культуры А. Г. Левицкий, Р. А. Хван. Москва: ФГБУ «ФЦОМОФВ», 2021. 98 с.

Раздел 4

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ, СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ  
И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ  
АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, АДАПТИВНОГО СПОРТА  
И ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ НАСЕЛЕНИЯ

УДК 796.894

СОРЕВНОВАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ СПОРТСМЕНОВ С ПОРАЖЕНИЕМ  
ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА (ДИСЦИПЛИНА – «ПАУЭРЛИФТИНГ»)

В. Ю. Барябина<sup>1</sup>, А. И. Черная<sup>1</sup>, А. Б. Самойлов<sup>2</sup>, В. В. Ступин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Национальный государственный университет физической культуры, спорта  
и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, г. Санкт-Петербург

<sup>2</sup>Региональная общественная организация «Федерация спорта лиц  
с поражением опорно-двигательного аппарата Архангельской области»,  
г. Коряжма

**Аннотация.** В статье представлен проведенный анализ соревновательной деятельностью на чемпионате Архангельской области и Кубков России. Проанализированы показатели ряда значимых аспектов, отражающих специфичность исполнения соревновательного упражнения у пауэрлифтеров с поражением опорно-двигательного аппарата (ПОДА). Согласно правилам Международного паралимпийского комитета (МПК), актуальность исследования определяется стремительным развитием пауэрлифтинга среди лиц с ПОДА, увеличением уровня конкуренции на международном уровне и потребностью в научном обосновании методики подготовки спортсменов.

**Ключевые слова:** пауэрлифтинг для спортсменов с поражением опорно-двигательного аппарата, пара пауэрлифтинг, жим лежа, адаптивный спорт, классификация.

**Актуальность исследования.** Пауэрлифтинг среди лиц с ПОДА является динамично развивающимся направлением адаптивного спорта, которое требует специализированных подходов к подготовке спортсменов. Спортсмены с ПОДА участвуют в соревнованиях исключительно в упражнении «жим штанги лежа» на специальной горизонтальной удлиненной скамье (рисунок) [1].



Рис. Скамья для пауэрлифтинга спорта лиц с ПОДА

Это соревнование предъявляет повышенные требования к технической, физической и психологической готовности атлета, что вызывает потребность в разработке комплексных научных методических рекомендаций.

Для того чтобы занять первое место на соревнованиях по пара пауэрлифтингу, спортсмену необходимо поднять штангу весом больше, чем у его соперников в весовой категории. Спортсменам на соревнованиях по пара пауэрлифтингу разрешается выполнять только три попытки взятия веса, по одной попытке в каждом из трех раундов. Дополнительная (четвертая попытка) разрешена только в целях установления рекорда, вне трех соревновательных раундов. Если два и более атлетов имеют одинаковый результат на соревнованиях, то выше по рейтингу окажется тот спортсмен, который первый справился с этим весом [2–4].

Современный уровень интереса к данному виду спорта в России ярко иллюстрирует Чемпионат России 2025 г., прошедший в городе Доброград (Владимирской области), где участвовали 156 спортсменов (53 женщины и 103 мужчины) из 36 регионов страны. Эти цифры подчеркивают важность углубленного изучения соревновательной практики для повышения эффективности подготовки спортсменов.

Согласно правилам МПК, спортсмены должны располагаться на скамье таким образом, чтобы ноги не касались пола, и строго соблюдать технику выполнения жима. Для стабилизации положения разрешено использование специальных ремней, однако запрещается опора на функциональные части нижних конечностей, включая сохранившиеся ноги или фрагменты ампутации. Это условие предполагает, что биомеханика движений и спортивный результат зависят преимущественно от индивидуальной адаптации мышц верхней части тела и координационных способностей атлета [5].

Таким образом, актуальность исследования определяется стремительным развитием пауэрлифтинга среди лиц с ПОДА, увеличением уровня конкуренции на международном уровне и потребностью в научном обосновании методики подготовки спортсменов.

**Цель исследования.** Проанализировать особенности соревновательной деятельности пауэрлифтеров с ПОДА, выявить ключевые факторы, влияющие на ее эффективность.

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось на выборке из 21 спортсмена из Архангельской области возрастом от 20 до 80 лет с медицинским допуском к официальным соревнованиям.

Для достижения цели были использованы следующие методы:

- анализ научно-методической литературы;
- педагогическое наблюдение за выполнением упражнений на соревнованиях различного уровня;
- структурный анализ соревновательной деятельности: выделены основные этапы, периоды и фазы выполнения соревновательного упражнения «жим лежа»;
- сравнительный анализ: сопоставление количественных и качественных показателей соревновательной активности участников национального уровня.

**Результаты исследования и обсуждение.** Наблюдение за соревновательной деятельностью на чемпионате Архангельской области показало ряд значимых аспектов, отражающих специфичность исполнения соревновательного упражнения у пауэрлифтеров с ПОДА.

Данные результатов абсолютного зачета (представлены в табл. 1 и 2).

*Таблица 1*

**Результаты абсолютного зачета (женщины)**

Место	Имя	Результат по коэффициенту	Собственный вес
1-е	Наталья	32,138344	59,9
2-е	Ольга	27,099877	102

**Результаты абсолютного зачета (мужчины)**

Место	Имя	Результат по коэффициенту	Собственный вес
1-е	Евгений	93,480572	109
2-е	Игорь	89,337436	79,1
3-е	Андрей	73,242945	58,1
4-е	Сергей	63,871263	80
5-е	Евгений	63,08003	78,5
6-е	Максим	56,328656	61
7-е	Георгий	56,023736	82
8-е	Константин	52,677501	95,5
9-е	Кирилл	49,338076	59,8
10-е	Максим	47,813268	102,1

Основные факторы, определяющие успешность выступлений:

1. Соревновательная деятельность пауэрлифтеров с ПОДА имеет специфические особенности, обусловленные характером и степенью ПОДА, что требует индивидуального подхода к построению тренировочного процесса и тактике выступления на соревнованиях.

2. Наиболее значимыми факторами, определяющими эффективность соревновательной деятельности, являются:

- способность к оптимальному распределению мышечных усилий с учетом индивидуальных двигательных ограничений;

- стабильность техники выполнения соревновательного упражнения при работе с различными весами;

- умение мобилизовать психофизические ресурсы в условиях соревновательного стресса.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Педагогическое наблюдение за соревновательной деятельностью на чемпионате Архангельской области по спорту лиц с ПОДА (дисциплина «пауэрлифтинг») позволило отследить разнообразие динамики выполнения соревновательного упражнения у спортсменов на региональном уровне.

Исследование данного направления проходит с 2019 г. на примере экспериментального Кубка России по спорту лиц с ПОДА. На протяжении нескольких лет правила в жиме лежа у здоровых спортсменов претерпевали изменения несколько раз и на сегодняшний момент очень сильно отличаются от правил пара пауэрлифтинга [6–7].

Если у здоровых спортсменов сейчас разрешено неравномерное выпрямление рук, то у паралимпийцев – это одна из основных ошибок, очень строго оцениваемая судьями.

В силу своего заболевания спортсмен с церебральным параличом (ЦП) этого сделать практически не может. Также фиксация штанги на груди вызывает очень большое количество ошибок у паралимпийцев, ведь это очень трудно сделать спортсменам с ЦП, травмами позвоночника и еще некоторыми заболеваниями, которые позволяют спортсмену участвовать в пара пауэрлифтинге. У здоровых спортсменов три команды старшего судьи на помосте, одна из команд регулирует фиксацию штанги на груди. У паралимпийцев этой команды судьи нет. Спортсмен сам должен этот соревновательный момент учитывать, а ведь в случае спортсменов с заболеваниями ОДА, в особенности у спортсменов с ЦП и травмами позвоночника, это сделать очень трудно [5–7].

Таким образом можно сказать, что и научное и практическое обоснование разделения спортсменов в пара пауэрлифтинге на три функциональных класса подтвердилось. К тому же у спортсменов с гипертонусом резко возрастает динамика положительных подходов и роста результатов, что в будущем может значительно увеличить как число занимающихся пара пауэрлифтингом, так и зрелищность, и рост результатов в этом виде спорта [5–9].

Необходимо дальнейшее наблюдение за развитием этого вида спорта с учетом меняющихся правил соревнований и сравнительным анализом выступления здоровых спортсменов в этой дисциплине, а также анализ выступлений спортсменов на международной арене.

Проведенное исследование позволило получить следующие результаты:

1. Анализ соревновательной деятельности выявил ее специфическую структуру у пауэрлифтеров с ПОДА. Установлено, что эффективность выполнения соревновательного упражнения зависит:

- от оптимального распределения усилий между различными мышечными группами с учетом индивидуального характера ПОДА;
- способности к компенсации мышечного дисбаланса за счет активации сохраненных мышечных групп;
- стабильности техники выполнения при работе с предельными и около предельными весами;
- корректировки правил классификации спортсменов с ПОДА для соблюдения правил МПК.

Структурный анализ этапов, периодов и фаз выполнения соревновательного упражнения «жим лежа» в соревновательной деятельности позволил сделать вывод о существенных различиях в траектории движения штанги, скорости выполнения различных фаз движения и распределении усилий у спортсменов исходя из особенностей нозологических форм ПОДА.

**Заключение.** Представленный синтез данных подтвердил наличие разнообразных характеристик соревновательной деятельности пауэрлифтеров с ПОДА, что подчеркивает необходимость дифференцированного подхода к организации тренировок, соревнований и международной классификации.

В ходе исследования среди тестируемых были выявлены несколько групп спортсменов с ПОДА:

- спортсмены с гипертонусом (в основном это люди с церебральным параличом);
- спортсмены с маленьким ростом, один из трех показателей успешности поднятия штанги в жиме лежа – маленькое расстояние до груди, что уменьшает количество ошибок при поднятии и амплитуду движения;
- спортсмены с остальными видами заболеваний.

С введением экспериментального Кубка России по классам увеличилось количество заявок и участия спортсменов с ЦП и маленьким ростом на российских соревнованиях, что также повлияло на увеличение количества спортсменов с данными поражениями и в регионах.

### **Литература**

1. Завьялов И. В. Жим лежа // Мир силы. 2000. № 1. С. 15–18.
2. Барябина В. Ю. Особенности спортивного судейства в пара пауэрлифтинге. // Современные подходы и инновации в исследованиях молодых ученых в области физической культуры и спорта : сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. СПб., 2022. С. 16–25.
3. Барябина В. Ю., Баряев А. А., Лещев Д. Н., Красильников Д. В. Сравнительный анализ результатов Паралимпийских игр и Кубка России 2024 года в пауэрлифтинге спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата // Современные подходы к совершенствованию системы физической культуры и спорта : сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. СПб., 2024. С. 120–126.
4. Баряев А. А., Барябина В. Ю., Красильников Д. В. Научно-методическое обеспечение в пауэрлифтинге спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата // История, современность и инновации в спортивной науке : сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. СПб., 2023. С. 172–178.
5. Красильников Д. В., Барябина В. Ю. К вопросу о совершенствовании спортивной функциональной классификации в паралимпийском пауэрлифтинге. // Адаптивная физическая культура. 2020. № 2 (82). С. 42–43.

6. Баряев А. А., Барябина В. Ю., Красильников Д. В. Анализ соревновательной деятельности на Кубках России спорта лиц с поражением ода дисциплины пауэрлифтинг в период с 2019 по 2021 гг. в условиях пандемии // *Адаптивная физическая культура и спорт: проблемы, инновации, перспективы : материалы I Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием*. Тула, 2022. С. 26–30.

7. Красильников В. Ю., Барябина В. Ю. Предпосылки к разделению на спортивные функциональные классификационные группы в спорте лиц с поражением опорно-двигательного аппарата дисциплины пауэрлифтинг // *Адаптивная физическая культура*. 2021. № 4 (88). С. 17–19.

8. Голуб Я. В., Барябина В. Ю., Красильников Д. В. Научно-методическое сопровождение в пара пауэрлифтинге // *Спортивное движение: опыт, проблемы, развитие : сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием*. 2020. С. 265–269.

9. Баряев А. А., Красильников Д. В. Основные направления развития пауэрлифтинга спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата // *Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта*. 2025. № 4 (242). С. 178–183.

**УДК 796.38:615.82**

### **ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ЗАНЯТИЙ БИЛЬЯРДОМ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ОТНЕСЕННЫХ В ГРУППУ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

**В. А. Вишневский, А. Н. Зябирова, И. Э. Юденко**  
*Сургутский государственный университет, г. Сургут*

**Аннотация.** В исследовании приняли участие восемь первокурсников, обучающихся в Сургутском государственном университете (СурГУ), которые по состоянию здоровья отстранены от практических занятий по физической культуре и отнесены в группу адаптивного физического воспитания (АФВ). Изучались организационно-методические условия повышения оздоровительной направленности занятий бильярдом обучающихся, освобожденных от практических занятий физической культурой и отнесенных в группу АФВ. Исследование проводилось до и после элективных занятий бильярдом. Оценочный механизм включал изучение приспособительных реакций на вегетативном уровне, который отслеживали на фоне изменения вариабельности сердечного ритма (далее – ВСР). Применяли программно-аппаратный комплекс «Варикард 3.0». В результате предварительной проверки выяснили, что сложившаяся практика проведения элективных занятий бильярдом для лиц, освобожденных от занятий по физической культуре, не вызывает достоверных изменений нейрогуморальной регуляции деятельности сердечной мышцы, метаболизма и состояния психофизиологической сферы. Следует отметить ряд положительных тенденций. Возникает вопрос о необходимости изменения организационно-методических условий проведения практических занятий по бильярду с акцентом на оздоровительный вектор, что станет предметом нашего дальнейшего исследования.

**Ключевые слова:** организационно-методические условия, обучающиеся, бильярд, адаптивная физическая культура.

**Актуальность исследования.** Критическая ситуация, сложившаяся в демографическом поле, а также и «негативные тенденции в состоянии здоровья подрастающего поколения объективно подготовили базу для повышения численности обучающихся, освобожденных от практических занятий по физической культуре» [1, 2]. В трудные условия попадают прежде всего студенты-первокурсники, имеющие ограниченные возможности здоровья [3]. У данных лиц «снижение физической активности происходит на фоне возрастающих умственных нагрузок и адаптационных перестроек, связанных с новой для них спецификой обучения» [1]. В связи с чем «могут серьезно пострадать их умственная и физическая работоспособность» [4, 5].

В Сургутском государственном университете для решения данной проблемы проводятся доступные обучающимся элективные курсы по физической культуре, такие как бильярд и шахматы. Однако методическое обеспечение этих занятий и организационные условия их проведения нуждаются в научном обосновании.

Игру в бильярд рекомендуют как отличное средство для тренировки моторики и координации движений, повышения работоспособности и улучшения работы кардиореспираторной системы, развития стратегического мышления, улучшения концентрации внимания и памяти. Некоторые видят в нем «вариант аэробной тренировки, говорят о формировании правильной осанки, подчеркивают, что данный вид спорта способствует совершенствованию механизмов психофизиологической саморегуляции, даже рассматривают его как способ интеллектуального развития [1]. Однако «эти позитивные эффекты бильярда обсуждаются в основном на уровне гипотезы, а статистически обоснованные и опубликованные выводы – недостаточны» [1].

Среди исследователей, изучающих данную проблему, нет единой концепции в этом направлении. Можно выделить один из подходов по обоснованию игры в бильярд как вида адаптивного спорта, в котором В. А. Вишневский с соавторами (2019) ссылался на то, что «необходимость постоянного зрительного контроля в процессе игры может вызывать и утомление зрительного анализатора. Аэробный эффект длительной мало интенсивной нагрузки проявляется только в том случае, если ее интенсивность достигает определенного (порогового) значения» [3]. Известно и то, что длительное положение игрока в вертикальной стойке и удержание статической позы может оказать неблагоприятное воздействие на позвоночник и конечности спортсмена. А внутренние переживания и тревожность за исход партии играющего может повышаться из-за постоянного вынужденного сдерживания своих эмоций [3, 6].

Таким образом, возникает несоответствие между желанием развивать бильярд как вид адаптивной физической культуры и спорта, и, отсутствием научно обоснованных методических рекомендаций использования игры для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Цель исследования** – рассмотрение организационно-методических условий, направленных на коррекцию и улучшение оздоровительной направленности занятий бильярдом обучающихся, отнесенных в группу адаптивного физического воспитания.

**Организация и методы исследования.** Участие приняли восемь студентов-первокурсников СурГУ, освобожденные от практических занятий по физической культуре и отнесенные в группу АФВ. Диагностику проводили до и после практических занятий бильярдом. Оценку приспособительных реакций на вегетативном уровне, а также изучение ВСР осуществляли при помощи программно-аппаратного комплекса «Варикард 3.0». Проводили статистический и спектральный анализы графика вариационного ряда меж систолических интервалов (ритмограммы) сердца в покое в исходном положении лежа. Рассматривали такие показатели, как общий уровень нейрогуморальной регуляции (*SDNN*, *TP*), вегетативный баланс (*LF / HF*), состояние симпатического отдела вегетативной нервной системы (*AMo*, *LF*), состояние парасимпатического отдела (*RMSSD*, *HF*, *MxDMn*), состояние энерго-метаболического (*VLF*) и ультрадианного (*ULF*) уровней вегетативной регуляции.

Полученные в ходе исследования данные обрабатывали с помощью методов математической статистики. Рассчитывали среднее арифметическое значение результатов по различным тестам, стандартное отклонение, стандартную ошибку среднего арифметического значения. Достоверность различий определяли по *t*-критерию Стьюдента в связанных и несвязанных выборках. Кроме того, для анализа качественных данных использовали непараметрический метод – критерий  $\chi^2$  Пирсона.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Проверка влияния бильярда на состояние студентов-первокурсников с нетипичными возможностями здоровья осуществлялось до и после занятий. При этом учитывали, что:

- на занятиях осваивались начальные основы бильярда поэтому отсутствовала большая физическая нагрузка;

- продолжительность игрового занятия не превышала 60 мин, иногда часть времени затрачивалась на регистрацию функциональных данных студентов;
- выборка, которая включала восемь студентов-первокурсников, выбравших бильярд в качестве элективных оздоровительных занятий;
- группа студентов была разнородной и включала лиц с различным исходным вегетативным тонусом (эйтоники, симпатикотоники, парасимпатикотоники), то есть серьезно различающихся изначально по абсолютным значениям показателей, что не могло не сказаться на статистических показателях, таких как среднее квадратическое отклонение и достоверность различий.

С учетом всех полученных результатов нельзя утверждать о серьезных достоверных различиях между показателями до и после игры в бильярд, но допустимо рассуждать о наметившихся тенденциях (таблица).

Таблица

**Влияние занятий бильярдом на уровень нейрогуморальной регуляции и вегетативные приспособительные реакции студентов**

Показатели (M ± σ)	Группа до занятий (n = 8)	Группа после занятий (n = 8)
Общий уровень нейрогуморальной регуляции		
SDNN (мс)	41,7 ± 19,5	46,7 ± 21,4
TP (мс <sup>2</sup> )	1 630 ± 1 371	2 361 ± 2 330
Вегетативный баланс		
LF / HF (y. e.)	2,16 ± 1,89	1,35 ± 0,93
Состояние симпатического отдела вегетативной нервной системы (ВНС)		
Amo (%)	45,8 ± 3,6	48,0 ± 13,5
LF (мс <sup>2</sup> )	543 ± 473	770 ± 882
Состояние парасимпатического отдела ВНС		
Xr (мс)	874,2 ± 151,1	929,8 ± 137,7
rMSSD (мс)	35,6 ± 25,1	41,6 ± 25,5
HF (мс <sup>2</sup> )	575 ± 590	899 ± 915
Состояние энерго-метаболического уровня		
VLF (мс <sup>2</sup> )	341 ± 371	331 ± 301
Состояние ультрадианного уровня регуляции		
ULF (мс <sup>2</sup> )	171 ± 153	361 ± 423
Состояние гуморального канала регуляции		
Mo (мс)	784,8 ± 122,6	809,6 ± 126,8
Стресс-индекс		
SI (y. e.)	442,2 ± 615,1	269,7 ± 325,7
Показатель активности регуляторных систем (ПАРС)		
ПАРС (y.e.)	4,5 ± 3,1	3,75 ± 2,49
Нормированный показатель		
Индекс типичности-нетиичности (НТИ) (y.e.)	3,0 ± 2,26	2,75 ± 1,66

Из таблицы следует, что общий уровень нейрогуморальной регуляции по показателям *SDNN* и *TP* до игры в бильярд близок к критическому. Известно, что при значениях общей мощности спектра *TP*, отражающего Σ всех регуляторных влияний на сердце, меньше 1 100 мс<sup>2</sup> можно говорить о патологическом снижении активности регуляции ВНС. После оздоровительных занятий этот показатель приобретает тенденцию к повышению в область среднего уровня с удовлетворительным регуляторным резервом.

Важным показателем вегетативного равновесия является вегетативный баланс, отражающий уравновешенность симпатических и парасимпатических влияний на сердце. При наилучшей регуляции мощность быстроволновой активности (*HF*) должна преобладать над медленно волновой (*LF*). Наблюдается обратная ситуация и при коэффициенте больше двух можно говорить о симпатикотонии. Необходимо отметить, что после оздоровительного заня-

тия этот показатель приобретает тенденцию к снижению. Это является свидетельством оптимизации вегетативного баланса. Подтверждает такое изменение и усиление после занятий активности парасимпатического отдела ВНС и уменьшение активности симпатического отдела.

Показатель *VLF*, отражающий состояние энергометаболического уровня, связан с психическим и эмоциональным напряжением, а также работоспособностью коры головного мозга. Он отражает влияние центральных эрготропных, гуморальных и метаболических механизмов. При увеличении мощности *VLF* в ответ на нагрузку можно рассуждать о чрезмерной адаптивной реакции, а при ее снижении о постнагрузочном энергетическом дефиците. Отсутствие каких-то значимых перемен данного показателя после игры в бильярд на занятии говорит о том, что она не вызвала видимых изменений в обмене веществ.

Волны *ULF* ультранизкой частоты отражают активность высших центров регуляции ритма сердца и связаны с взаимодействиями организма и окружающей среды. Рост доли этих волн в общей мощности спектра после занятия предположительно с напряженным умственным контролем во время игры в бильярд.

Конечно же, перед проведением игры особого внимания заслуживало рассмотрение стресс-индекса (*SI*), абсолютные значения которого в рамках исследования в пять раз превышают регламентируемую норму. Этот индекс отражает степень централизации в управлении ритмом сердца и тесно связан с активностью симпатического отдела. Известно, что у лиц с хроническим напряжением регуляторных систем данный показатель достигает 400–600 у. е. В ситуации наблюдения за группой он составил 442,2, что является подтверждением серьезного напряжения в деятельности сердца. Как благоприятное обстоятельство нужно рассматривать выраженную тенденцию к снижению стресс-индекса после проведения занятия с игрой в бильярд.

Критерием комплексной оценки функционального состояния является ПАРС. В едином порядке с существующей классификацией величина этого параметра до оздоровительного занятия составила  $4,5 \pm 3,1$  у.е. и соответствует состоянию выраженного напряжения регуляторных систем. Это говорит об активном использовании функциональных резервов организма посредством активизации симпатoadреналовой и гипофизарно-надпочечниковой систем. Его величина после игры в бильярд равна  $3,75 \pm 2,49$  у.е., что в свою очередь свидетельствует о переходе в зону умеренного напряжения регуляторных систем. Такое состояние наступает в процессе адаптации к требованиям трудовой, учебной или климатоэкологической деятельности.

**Заключение.** Результаты первого этапа исследований свидетельствуют, что сложившаяся методика проведения оздоровительных занятий бильярдом для студентов, отнесенных по физической культуре в группу АФВ, не вызывает достоверных изменений нейрогуморальной регуляции деятельности сердца, метаболизма и состояния психофизиологической сферы. Однако важно отметить тот факт, что намечается ряд положительных изменений и тенденций. Это говорит о необходимости повышения оздоровительной направленности физкультурных занятий по бильярду, что и станет предметом второго этапа данного исследования.

### Литература

1. Ечевская О. В. Адаптивное физическое воспитание студентов специальной медицинской группы // Вестник ТГУ. 2011. № 9 (101). С. 90–94.
2. Красильникова Е. В., Коновалова Н. Г., Яруллина А. И. Способ обучения по предмету «Физическая культура» учащихся, отнесенных к специальной медицинской группе // Вестник Кузбасской гос. пед. академии. 2011. С. 5–34.
3. Вишневецкий В. А. Влияние академических занятий бильярдом на состояние студентов специальных медицинских групп // Теория и практика физической культуры. 2017. № 1. С. 86–88.

4. Карпинский А. А., Гардагина Л. Г., Карпинская Н. И., Карпинский А. Е. Организация работы со студентами, освобожденными от физического воспитания // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2019. № 4 (170). С. 128–131.

5. Скупченко Е. А. Инновационная технология организации учебного процесса в специальных медицинских группах // Теория и практика общественного развития. 2014. № 21. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnaya-tehnologiya-organizatsii-uchebnogo-protsessa-v-spetsialnyh-meditsinskih-gruppah> (дата обращения: 06.11.2025).

6. Вишневецкий В. А., Ухватова И. А., Мальков М. Н. Квест-технологии в реализации коррекционно-развивающей функции урока физической культуры в инклюзивном образовании // Теория и практика физической культуры. 2019. № 5. С. 91–92.

УДК 616.8 009.18 (075)

## КОНВЕРГЕНТНЫЙ ПОДХОД В ВОССТАНОВЛЕНИИ ДВИЖЕНИЙ ПОСЛЕ ВОЕННЫХ ТРАВМ И РАНЕНИЙ СРЕДСТВАМИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Е. М. Голикова

*Оренбургский государственный педагогический университет, г. Оренбург*

**Аннотация.** В исследовании приняли участие 143 военнослужащих. Целью исследования являлось определение специфики конвергентного подхода на занятиях АФК с военнослужащими с боевыми травмами и ранениями. Используя средства и методы АФК, осуществлялось восстановление утраченных движений, полученных вследствие военных травм и ранений. По результатам исследования, в 97 % случаев определено, что это последствия тяжелых комбинированных повреждений после минно-взрывных поражений и огнестрельных ранений. В 78 % выявлено преобладание соматизации, то есть дистресса на фоне телесной дисфункции, легкий уровень тревоги. В процессе прохождения реабилитации, а в последующем и включении их в адаптивные виды спорта, результаты значительно улучшились. В 30 % случаев результаты имели высокие показатели и положительную реабилитационную динамику, у 70 % отмечались дополнительные психологические проблемы (раздражительность, злость, гипертрофированная реакция испуга) и необходимость дополнительных занятий для обучения использования технического средства реабилитации (протез).

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, военнослужащие, двигательные нарушения.

**Актуальность исследования.** Одной из доктрин практики восстановительной медицины является возвращение к социально-бытовой и профессиональной деятельности военнослужащих, получивших травму или ранение вследствие боевых действий. АФК играет важную роль на всех этапах восстановления человека с различными заболеваниями. Концептуальные положения выстраиваются на стыке физической культуры, спорта, образования и воспитания, здравоохранения и социальной защиты. Она выступает универсальным инструментом в реадaptации, ресоциализации, реабилитации и абилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью. В условиях геополитической ситуации и специальной военной операции (СВО) необходимо рассмотреть некоторые актуальные аспекты АФК в восстановлении движений у людей, получивших травмы и ранения в результате военных действий [1]. С началом СВО повысилась необходимость пересмотра подходов адаптивной физической культуры относительно данной категории населения страны. Важно учитывать специфические особенности военнослужащих, вернувшихся с СВО и пребывающих в состоянии травматического стресса и негативном психоэмоциональной напряженности от последствий военных действий [2]. Поэтому в АФК актуально применять конвергентный подход наряду с комплекс-

ным и системным. Он предполагает междисциплинарный синтез естественного и гуманитарного знания в сфере работы с лицами с отклонениями в состоянии здоровья. Это позволяет обобщить сведения разных областей знаний: физической культуры, медицины, коррекционной педагогики и др. В результате взаимопроникновения знаний каждой из областей формируется новое знание. В процессе включения военнослужащих в адаптивные виды спорта учитываются индивидуальные особенности, их способности, навыки и уровень физической подготовленности.

**Цель исследования.** Определить специфику конвергентного подхода на занятиях АФК с военнослужащими с боевыми травмами и ранениями.

**Организация и методы исследования.** Занятия по АФК с военнослужащими, получившими боевую травму или ранение, проводились в 2022–2024 гг. Организация занятий проходила с учетом индивидуальных особенностей каждого занимающегося. При анализе медицинских документов отмечено, что в структуре военных травм на первом месте – минновзрывные ранения с последствием черепно-мозговых травм, на втором – травмы опорно-двигательного аппарата, на третьем – патология травмы органов зрения, на четвертом – травмы периферической нервной системы, на пятом – травмы брюшной полости, на шестом – травмы позвоночника с повреждением спинного мозга. Как следствие боевых действий отмечается и наличие психоэмоциональной нестабильности, проводящей к трудностям на всех этапах занятий АФК. Анализ показал, что наиболее важным в восстановлении является первый этап, в который входит медицинская и психологическая помощь. При боевых травмах, связанных с утратой конечности или травматической болезнью спинного мозга, включается и обеспечение техническим средством реабилитации (коляска, протез и т. д.). В значительно меньшей степени рассматриваются вопросы второго и третьего этапов, которые направлены на возвращение человека к привычной жизни, взаимодействие с обществом, профессиональную переориентацию, учитывающую особенности травмы средствами адаптивной физической культуры. При этом велик гуманистический потенциал адаптивной физической культуры в возвращении человека к обычной жизни.

Актуализация средств АФК осуществлялась как индивидуально, так и на групповых занятиях. Сначала проводилась индивидуальная работа в зале с учетом травм и ранений, далее после восстановления занимающиеся переводились в рекреационно-оздоровительные группы с занятиями на свежем воздухе, включающими подвижные игры с элементами спорта. Военнослужащие, прошедшие протезирование и научившиеся применять протез не только в быту, стали заниматься адаптивными видами спорта (стрельба из лука, настольный теннис, пауэрлифтинг, следж-хоккей, легкая атлетика и т. д.). Подбор средств и методов осуществлялся на основе следующих принципов:

- индивидуальный подход в процессе рекреационных и тренировочных занятий с учетом сильных сторон занимающегося и потребности в движении, а не ограничений;
- использование и внедрение в занятия специального оборудования и технологий, которые облегчают выполнение физической нагрузки (например, специальный беговой протез, экипировка следж-хоккея и т. д.);
- применение технологий мониторинга для отслеживания динамики показателей физического и функционального восстановления, а также психоэмоционального состояния, что позволяет более точно корректировать средства АФК с учетом вида деятельности.

К наиболее эффективным и доступным методам, применяемым в процессе занятий на основе конвергентного подхода, следует отнести следующие:

- персонализированные занятия, учитывающие уникальные физиологические и психологические особенности занимающихся;
- использование имитационных упражнений из разных исходных положений (например, велосипед лежа, метание мяча);
- изменение характера выполнения упражнений (темп, ритм, скорость, ускорение, направление движения, амплитуда, траектория движения);
- использование упражнений, которые требуют согласованных и синхронных действий, при индивидуальной работе, с применением тренажера, в парах (при передаче мяча, увеличения расстояния между занимающимися и т. д.).

Для активного восстановления военнослужащих, получивших травму или ранение, следует разработать индивидуальную программу реабилитации, а далее реадaptации и ресоциализации; ориентировать на профессиональную деятельность с учетом состояния здоровья; использовать технические средства реабилитации, а также рассматривать адаптивные виды спорта не только как двигательную активность, но и возможную профессию. Многообразие средств АФК (гимнастические, релаксационные и дыхательные упражнения) позволяет использовать различные методы и приемы их применения для восстановления движений, модифицировать на основе каждого конкретного случая для улучшения нарушенных или утраченных вследствие травмы двигательных функций. Также следует всесторонне применять специальное оборудование и тренажеры, такие как беговая дорожка, брусья, тренажер Траст-М (с биологической обратной связью, стабиллоплатформу, многофункциональный блочный тренажер, велотренажер и т. д.).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты проведенной работы показали, что в 97 % случаев у ветеранов СВО выявлены последствия тяжелых комбинированных повреждений после минно-взрывных поражений и огнестрельных ранений, у 78 % занимающихся – преобладание соматизации (дистресс на фоне телесной дисфункции, легкий уровень тревоги), у 22 % – проблемы психоэмоционального состояния (избегание общения, нежелание контактировать, переживают и не могут не думать о войне и тревожащих событиях).

После включения военнослужащих в занятия АФК 12 занимающихся, получив высокотехнологичные протезы, не только восстановились, но и активно стали заниматься адаптивными видами спорта. В 24 % случаях дополнительно необходима психологическая помощь, поскольку проявляется злость, раздражительность, гипертрофированная реакция испуга, психофизиологическое возбуждение, обусловленное воспоминаниями о событии, бессонница. Несмотря на сложности процесса восстановления, у 30 % испытуемых отмечены высокие показатели качества жизни, положительная динамика в ресоциализации и реадaptации. При этом 32 % участников СВО необходима дальнейшая социально-психологическая помощь.

**Заключение.** Включение военнослужащих, получивших ранения, в систему АФК и адаптивного спорта обеспечивает реализацию их базовых потребностей в социальной активности и выступает ключевым фактором комплексной реабилитации.

## **Литература**

1. Голикова Е. М., Банникова Н. В. Комплексный подход к реабилитационной помощи лиц, уволенных из вооруженных сил и других силовых структур вследствие военной травмы // Физическая реабилитация и спортивная медицина: теория и практика : материалы XII Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием М. : РУС «ГЦОЛИФК», 2024. С. 43–48.
2. Струкова О. Г., Морозова Е. В., Жукова Е. В., Барышова А. Н. Методология стандартизации услуг по комплексной реабилитации и абилитации инвалидов и детей-инвалидов // Медико-социальные проблемы инвалидности. Актуальные вопросы инвалидности вследствие военной травмы. 2023. № 1. С. 27–44.

**УДК 796.015.6**

### **ВЛИЯНИЕ СТАТИЧЕСКИХ И ДИНАМИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЗРИТЕЛЬНОГО И ДВИГАТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРОВ**

**И. В. Григорьева, Е. Г. Волкова, А. М. Протопопов**  
*Воронежский государственный лесотехнический университет  
им. Г. Ф. Морозова, г. Воронеж*

**Аннотация.** Целью исследования – анализ влияния статического напряжения и динамических упражнений, применяемых в качестве активного отдыха, на функциональное состояние зрительного и двигательного анализаторов. Исследование состояло из двух серий: цель

первой – выявление влияния различных видов упражнений, применяемых в дальнейшем в качестве активного отдыха, на функциональное состояние неутомленных работой зрительного и двигательного анализаторов; задача второй – установление влияния применяемых видов активного отдыха на функциональное состояние утомленных предшествующей работой зрительного и двигательного анализаторов. Результаты исследования показывают, что статические виды активного отдыха оказывают наиболее выраженное положительное воздействие, повышая возбудимость зрительного анализатора и точность работы двигательного анализатора. На основании этого предлагается включать элементы статических напряжений в комплексы производственной гимнастики, особенно для профессий с высокой нагрузкой на зрительный анализатор.

**Ключевые слова:** активный отдых, статические упражнения, динамические упражнения, зрительный анализатор, двигательный анализатор, уравновешенность нервных процессов.

**Актуальность исследования.** В настоящее время имеется значительное количество исследований, посвященных феномену Сеченова. Одни авторы изучали возможность получения сеченовского эффекта и повышение работоспособности при динамической работе [1, 2]. Исследования других авторов были направлены на изучение феномена Сеченова при статической работе [3]. При этом и те, и другие авторы оценивали только влияние различных форм активного отдыха на изменение работоспособности.

В связи со все более широким распространением гимнастики на производстве, необходимо не только исследовать, какие упражнения дают наибольший эффект активного отдыха в конкретных производственных условиях, но и установить те физиологические закономерности, которые позволили бы методисту рационально подбирать упражнения в зависимости от характера трудовой деятельности. В этом направлении сделано еще очень мало. В частности, хотя общеизвестно, что во многих профессиях нагрузка приходится на зрительный и двигательный анализаторы, специальных исследований почти не ведется. Имеются указания, что отдых (обеденный перерыв) повышает возбудимость зрительного анализатора. Длительная или интенсивная физическая работа понижает возбудимость зрительного анализатора, причем статические усилия меньше понижают возбудимость зрительного анализатора, чем интенсивная динамическая работа. Исследований, направленных на изучение влияния статических усилий и динамической работы на двигательный анализатор, не найдено. В спортивной литературе имеются указания, что специальная разминка и тренировка в основном периоде улучшают точность дифференцирования в двигательном анализаторе. В статье представлено исследование сравнения влияния пассивного отдыха, динамических и статических упражнений, используемых в качестве активного отдыха, на функциональное состояние зрительного и двигательного анализаторов.

**Цель исследования.** Проанализировать, какое влияние оказывает статическое напряжение и динамические упражнения, применяемые в качестве активного отдыха, на функциональное состояние зрительного и двигательного анализаторов.

**Организация и методы исследования.** О функциональном состоянии зрительного анализатора мы судили по фосфену – изменению величины порога возбудимости зрительного нерва. Активный электрод укреплялся у наружного угла правого глаза, индифферентный – на внутренней стороне левого предплечья. Величина фосфена определялась на хронаксиметре с делением шкалы вольтметра 0,2 В.

По точности воспроизведения задаваемого угла на кинематометре Жуковского можно понять о функциональном состоянии двигательного анализатора. Учитывалась суммарная ошибка в градусах пяти разгибательных движений в локтевом суставе правой руки. Предварительно исследуемый выполнял пять движений с ограничением амплитуды до заданного угла. По изменению коэффициента «К» можно определить уравновешенность процессов возбуждения и торможения. Данный тест проводился на корректурных таблицах Анфимова. Коэффициент «К» выражается отношением количества просмотренных за одну мин знаков в условиях действия отвлекающего фактора к количеству знаков, просмотренных за это же

время в обычных условиях. Если коэффициент «К» выше исходной величины или единицы, то мы говорим о преобладании процесса торможения над возбуждением, если же он ниже – о преобладании процесса возбуждения над торможением.

В исследованиях приняли участие пять рабочих в возрасте от 23 до 30 лет. Определена величина порога возбудимости зрительного нерва, точность воспроизведения задаваемого угла, а также уровненность процессов возбуждения и торможения.

Исследуемые выполняли двухчасовую умственную работу, которая заключалась в вычерчивании букв в корректурных таблицах Анфимова, и физическую работу на велотрапе в темпе 72 об/мин.

Рассмотрено влияние следующих видов отдыха: пассивного, динамического комплекса – гимнастика на производстве, статического комплекса – видеоизмененного динамического комплекса; статического напряжения в 30 кг на ножном динамометре в течение 7–10 мин.

Экспериментальная работа состояла из двух серий исследований. Цель первой серии исследований – выявить влияние различных видов упражнений, применяемых в дальнейшем в качестве активного отдыха, на функциональное состояние неутомленных работой зрительного и двигательного анализаторов. Задачей второй серии исследований было установить, какое влияние оказывают применяемые нами виды активного отдыха на функциональное состояние утомленных предшествующей работой зрительного и двигательного анализаторов.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Сравнительная эффективность влияния различных видов упражнений на функциональное состояние зрительного и двигательного анализаторов и уравнированность нервных процессов в неутомленном состоянии показана в табл. 1.

Таблица 1

**Результаты первой серии опытов (в % случаев)**

Виды активного отдыха	Зрительный анализатор (возбудимость зрительного нерва)			Двигательный анализатор (точность воспроизведения заданного угла)			Уравнированность нервных процессов (коэффициент «К»)		
	повышается	понижается	остается без изменения	повышается	понижается	остается без изменения	повышается	понижается	остается без изменения
Динамический комплекс	33,3	66,7	–	22,2	66,7	11,1	11,1	88,9	–
Статический комплекс	77,8	11,1	11,1	66,7	33,3	–	11,1	77,8	11,1
Статический комплекс на динамометре	66,7	33,3	–	50,0	40,0	10,0	22,2	77,8	–

Как видно из табл. 1, динамический комплекс в большинстве случаев понижает (на 66,7 %) возбудимость зрительного анализатора, статический комплекс повышает ее на 77,8 %, статическое напряжение на ножном динамометре также повышает на 66,7 %. Динамический комплекс в большинстве случаев снижает точность воспроизведения заданного угла, а оба статических вида отдыха, как правило, повышают ее. На уравнированность нервных процессов все три вида активного отдыха оказывают одинаковое воздействие, вызывая преобладание процесса возбуждения над торможением.

Сравнительная эффективность влияния различных видов отдыха на функциональное состояние зрительного и двигательного анализаторов, утомленных предшествующей работой, показана в табл. 2.

Результаты второй серии опытов (в % случаев)

Виды отдыха	Зрительный анализатор (возбудимость зрительного нерва)			Двигательный анализатор (точность воспроизведения заданного угла)			Уравновешенность нервных процессов (коэффициент «К»)		
	повышается	понижается	остаётся без изменения	повышается	понижается	остаётся без изменения	повышается	понижается	остаётся без изменения
Пассивный	44,4	44,4	11,2	36,4	63,6	–	30,0	60,0	10,0
Динамический комплекс	52,4	47,6	–	23,8	76,2	–	14,3	80,9	4,7
Статический комплекс	80,0	20,0	–	50,0	30,0	20,0	30,0	60,0	10,0
Статический комплекс на динамометре	90,0	10,0	–	44,4	55,6	–	33,3	66,7	–

Как видно из табл. 2, пассивный отдых оказывает как положительное, так и отрицательное влияние на функциональное состояние зрительного анализатора в равной степени. Динамический комплекс, по сравнению с пассивным отдыхом, уже в 52,3 % случаев оказывает более благоприятное влияние на зрительный анализатор, поднимая порог возбудимости зрительного нерва на  $1,2 \pm 0,3$  В.

Более отчетливый положительный эффект влияния активного отдыха на функциональное состояние зрительного анализатора получен при применении статических виды отдыха. Статический комплекс в 80 % случаев понижает порог возбудимости зрительного нерва на  $2,0 \pm 0,5$  В, а статическое напряжение на ножном динамометре в 90 % случаев понижает порог возбудимости на  $2,2 \pm 0,4$  В. На двигательный анализатор все применяемые нами виды отдыха не оказывают такого отчетливого положительного воздействия, как на зрительный. Но и здесь следует отметить более благоприятное влияние статических видов активного отдыха на точность воспроизведения заданного угла.

Пассивный отдых, статический комплекс и статическое напряжение на динамометре оказывают одинаковое влияние на уравновешенность нервных процессов. Динамический комплекс по сравнению с остальными видами отдыха в большем количестве случаев вызывает сдвиг в уравновешенности нервных процессов в сторону преобладания процесса возбуждения.

**Заключение.** Пассивный отдых по сравнению со статическими видами активного отдыха по всем исследованным авторами статьи показателям оказывается менее эффективным.

Динамический комплекс по сравнению с пассивным отдыхом более благотворно влияет только на зрительный анализатор, повышая его возбудимость, а по остальным показателям он менее эффективен, чем пассивный.

Статические виды активного отдыха оказывают наибольший положительный эффект на зрительный и двигательный анализаторы.

Наблюдения подкрепляют ту точку зрения, что при подборе упражнений для комплексов производственной гимнастики целесообразно исходить не только из рабочей позы и количества движений, совершаемых работающим, но и из того, на какой анализатор приходится основная нагрузка.

На основании полученных данных можно считать целесообразным включение элементов статических напряжений в комплексы производственной гимнастики, особенно для тех специальностей, где основная рабочая нагрузка приходится на зрительный анализатор – граверы, сборщики часов и т. д. В спортивной практике статические виды активного отдыха во время соревнований будут полезны для стрелков и фехтовальщиков.

## Литература

1. Волкова Е. Г., Григорьев Д. С., Григорьева И. В. Рекреационная деятельность студенческой молодежи // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2018. № 2 (25). С. 154–156.
2. Григорьева И. В., Волкова Е. Г., Петров Е. Н. Учет индивидуальных особенностей в различных видах спорта // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2016. № 4 (19). С. 125–126.
3. Ерёмич Н. А., Шестаков Н. А., Ерёмич М. П. Кластеризация показателей управления движением у высококвалифицированных спортсменов // Вестник спортивной науки. 2023. № 2. С. 83–89.

УДК 796.015.6

### ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ОПТИМИЗАЦИИ РЕЖИМА ТРУДА, БЫТА, ОТДЫХА И ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

И. В. Григорьева, Е. Г. Волкова, А. М. Протопопов  
Воронежский государственный лесотехнический  
университет им. Г.Ф. Морозова, г. Воронеж

**Аннотация.** Основная цель исследования – анализ соответствия между эффективностью учебного труда студентов и их двигательной деятельностью, что является основной проблемой научной организации процесса обучения, открывающей путь к воспитанию гармонически и всесторонне развитой личности выпускника вуза. Для изучения профессиональной работоспособности использовался лентопротяжный прибор, автоматически обеспечивающий через заданные интервалы времени выдачу числовой информации для выполнения в непрерывном темпе операций сложения и вычитания. Результаты исследования показывают, что профессиональная работоспособность студентов в учебном году на протяжении учебного дня, недели и по семестрам характеризуется последовательной сменой периодов вработывания, устойчивой работоспособности и ее снижения. Их выраженность определяется комплексом социально-педагогических и гигиенических факторов, среди которых уровень и режим использования двигательной активности, оздоровление условий учебного труда, быта и отдыха студентов. Одним из важных факторов, определяющих эффективное решение оздоровления условий и режима учебной деятельности, быта и отдыха студентов в целях укрепления здоровья и сохранения высокого уровня профессиональной работоспособности на протяжении всего периода обучения, является оптимальное использование средств физической культуры и спорта в режиме учебы, быта и отдыха студентов.

**Ключевые слова:** физическая культура, профессиональная работоспособность, оздоровление, двигательная активность.

**Актуальность исследования.** В условиях научно-технического прогресса профессиональный труд студентов характеризуется интенсификацией учебно-познавательной деятельности. Процесс обучения становится более насыщенным, емким; на единицу усилий и времени приходится больше полезной информации. Однако активизация учебного труда не проходит для организма бесследно, ибо любая форма трудовой деятельности помимо социальной имеет и физиологическую сущность, поэтому необходим строгий учет психофизиологических возможностей студентов к восприятию информации и переработке ее в знания и навыки, то есть учет состояния профессиональной работоспособности [1]. Это требует оздоровления условий и режима учебной деятельности, быта и отдыха студентов в целях укрепления здоровья и сохранения высокого уровня профессиональной работоспособности на протяжении всего периода обучения.

Одним из важных факторов, определяющих эффективное решение этой задачи, является оптимальное использование средств физической культуры и спорта в режиме учебы, быта и отдыха студентов [2–3].

**Цель исследования.** Проанализировать определение наиболее приемлемого соответствия между эффективностью учебного труда студентов и их двигательной деятельностью, которое выступает как составная часть проблемы научной организации процесса обучения, открывающей путь к воспитанию гармонически и всесторонне развитой личности выпускника вуза.

**Организация и методы исследования.** Для изучения профессиональной работоспособности использовался лентопотяжный прибор, автоматически обеспечивающий через заданные интервалы времени выдачу числовой информации для выполнения в непрерывном темпе операций сложения и вычитания.

Операция счета усложнялась тем, что цифры в зависимости от их цвета необходимо было либо складывать (красные), либо вычитать (черные) из предыдущего результата. В чередовании красных и черных цифр отсутствовала определенная последовательность. Работа прекращалась при пяти ошибках подряд. Работоспособность выявлялась по числу правильно произведенных вычислительных операций. До начала исследований у каждого испытуемого в выходной день в процессе выполнения многократной работы определялся оптимально высокий темп подачи числовой информации, при котором производилось наибольшее число операций. Помимо этого, осуществлялись педагогические наблюдения, изучался режим дня (с помощью анкетного опроса) и бюджет времени (с использованием хронокарт) студентов.

Обследованиями было охвачено 30 студентов, отнесенных к основной медицинской группе и проживающих в общежитии. Первую, ЭГ, составляли студенты, объем двигательной активности (ДА) которых соответствовал возрастной кинезофилии, а быт и отдых были оптимизированы. Вторую, КГ, составили 30 студентов, дефицит ДА которых равнялся соответственно 30–50 % (первый курс) и 60–80 % (третий курс) от величины кинезофилии, а быт и отдых были типичными для многих.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Были рассмотрены некоторые особенности режима учебного труда, быта и отдыха студентов. По изученным данным, из общего числа факторов, сказывающихся на здоровье студентов: влияние режима сна выражается в 24–30 %, питания – 10–16 %, занятий физической культурой и спортом – в 15–30 %. Характерными особенностями типичного режима питания студентов КГ являются непостоянное время приема 73,3 %, уход на занятия без завтрака – 23,3 %, отсутствие ужина – 16,6 %. Для них характерен поздний отход ко сну и недосыпание. К этому следует добавить ограниченное пребывание на свежем воздухе в течение большей части учебного года (до 30 мин) – 56,6 % и в период экзаменов – 93,3 %. Продолжительность учебного труда составляет в среднем 8,9–10,8 ч в день, включая самоподготовку, которая начинается после 22:00 час. (73,3 %) и длится 2,5–4 ч. Для студентов типично выполнение учебной работы в выходные дни, на что затрачивается 2,8–4,3 ч в ущерб рекреационным мероприятиям.

При наличии свободного времени в течение учебного дня к самостоятельным оздоровительным мероприятиям студенты практически не прибегают. В выходной день подвижный отдых составляет у них лишь 1,8 % бюджета свободного времени. Зато 65 % времени связано с малоподвижным отдыхом.

Бесспорно, физическая культура должна выступать как атрибут культурного досуга, неотъемлемой частью здорового образа жизни и эффективным средством против неразумного расходования времени. Все это нашло свое выражение в жизни студентов (нормализованный режим питания, сна, пребывания на воздухе). Упорядочено и уплотнено время самоподготовки в дни учебных занятий, в результате чего отпала необходимость занятий по выходным дням, и продолжительность свободного времени возросла до 10,8 ч. Оздоровительные мероприятия в бюджете свободного времени учебного дня составили 45 %, в выходной – 34,2 %. На этом фоне наблюдалось увеличение затрат времени на общественную работу в среднем

с 2 до 3,2 ч в неделю, что указывает на возможность в условиях разумной и полноценной организации свободного времени активизировать такую социально важную сторону формирования личности, как сфера их общественной деятельности.

В начале учебного года во всех группах наблюдается процесс вработывания: к концу дня градиент работоспособности составляет 8–12 %, к середине первого полугодия увеличивается исходный уровень работоспособности, наступает период вработывания.

Очевидно, учебная нагрузка с первого занятия является достаточно напряженным видом учебной работы, в ходе выполнения которой происходит процесс вработывания. Испытания в конце первого полугодия, когда на фоне учебных занятий проводятся зачеты, выявили в ЭГ наряду с дальнейшим повышением исходного уровня работоспособности, нарастание ее градиента к концу дня до 19–23 %. В КГ при существенном снижении исходного уровня работоспособности градиент составил 23–27 %. Особенно резко он проявляется в последние 2 ч занятий.

Это указывает на утомление, развивающееся у студентов к концу первого полугодия.

Начало второго полугодия после 12-дневного каникулярного отдыха для ЭГ характеризуется дальнейшим повышением исходной работоспособности и уменьшением градиента. Отсутствие вработывания свидетельствует об активном (без раскачки) начале занятий студентами. В КГ работоспособность восстанавливается лишь до уровня, зафиксированного в начале учебы, наблюдается вработывание, уменьшение градиента.

Изменения работоспособности в середине полугодия сходны с отмеченными в первом полугодии, в ЭГ в конце полугодия ее уровень падает на 5–10 %, в КГ под влиянием нарастающего утомления снижение начинается с середины полугодия, достигая к концу 23–28 %, нарастает градиент.

У студентов третьего курса в каждом полугодии наблюдался меньший градиент работоспособности, чем у студентов первого курса, что подтверждает сложность адаптации последних к условиям обучения. Примечательно, что у студентов КГ в конце второго полугодия при систематическом недосыпании наблюдалось 15 %-е снижение работоспособности по сравнению с периодом нормального сна. Учебные занятия без завтрака также протекают при сниженной (на 5–13 %) работоспособности.

Профессиональная работоспособность студентов в недельном цикле меняется: начало недели характеризуется вработыванием, середина – периодом высокой работоспособности, конец – ее снижением. Такая периодика сохраняется в течение года. Ее особенностью в ЭГ является снижение диапазона колебаний с середины первого полугодия, что связано с сокращением периода вработывания и повышением устойчивости к учебным нагрузкам. В КГ диапазон недельных колебаний к концу года увеличивался.

С учетом того, что процесс вработывания после зимнего и летнего каникулярного отдыха превышал неделю, в начале каждого полугодия еженедельно обследовалось 7 студентов из группы. Оказалось, что в начале учебного года процесс полноценной реализации учебно-трудовых возможностей всех студентов, определяемый по уровню стабилизации работоспособности, затягивается до 3–3,5 недель. Во втором полугодии у студентов ЭГ он завершился в течение одной недели, у КГ – полутора-двух недель.

Особый интерес представляют сведения о состоянии работоспособности студентов в период экзаменационных сессий. Как бы хорошо ни организовали студенты свою работу в учебном году, период экзаменов оказывался для них самым напряженным. Неоднократно повторяющиеся стрессовые экзаменационные нагрузки вызывали состояние напряженности, обусловленное повышенными умственными нагрузками, ответственностью за исход экзаменов, дефицитом времени на подготовку к ним, резким изменением режима учебы, быта и отдыха.

Все это неизбежно предъявляло повышенные требования к функциям высшего отдела центральной нервной системы. Если у студентов ЭГ пульс в условиях учебных занятий составлял в среднем  $73,9 \pm 1,56$  уд/мин, то в период подготовки к экзаменам он повышался

до  $77,3 \pm 1,34$  уд/мин. В КГ он изменялся соответственно с  $76,6 \pm 1,47$  уд/мин до  $92,5 \pm 1,73$  уд/мин. В день экзамена эмоциональный настрой, собранность и мобилизация всех сил организма настолько велики, что у студентов КГ пульс перед входом в аудиторию, где проходят экзамены, нарастал до 108–144 уд/мин, в то время как у студентов ЭГ лишь до 84–96 уд/мин. Можно полагать, что одинаковая учебная нагрузка в зависимости от нервно-эмоционального состояния студентов для одних связана с большей физиологической «стоимостью» учебного труда, для других – с меньшей.

Это подтверждают также наблюдения за изменениями веса студентов за период экзаменов. В ЭГ вес изменялся в пределах  $\pm 0,8$  кг, в КГ – снижался на 1,6–2,9 кг.

В день экзамена у студентов ЭГ наблюдается лучшая устойчивость к экзаменационным нагрузкам. Она повышается от зимней сессии к весенней. В КГ такая устойчивость к концу учебного года снижается. Если в ЭГ это снижение носит умеренный характер, то в КГ оно резко выражено. Это свидетельствует о повышенной устойчивости первых к стресс-факторам экзаменационного периода. В КГ резко выражено состояние утомления, связанное с нарушением баланса процессов возбуждения торможения.

Учитывая, что явление утомления – физиологический процесс, сопровождающий всякий относительно напряженный и длительный учебный труд, чередующийся с отдыхом, необходимым для восстановления работоспособности, рассмотрим характеристику этого процесса в учебном году.

Выявлено, что в начале и середине первого полугодия утомление, наступающее под влиянием учебных нагрузок, при хорошем функциональном состоянии мозга успешно компенсируется на следующий день. В ЭГ отмечено даже сверхвосстановление, которое сохраняется до конца полугодия. В КГ конец полугодия сопровождается затягиванием восстановительных процессов, при которых работоспособность к следующему учебному дню не восстанавливается.

Во втором полугодии в ЭГ также отмечено прочно восстановленное состояние к следующему учебному дню, в то время как в КГ процесс недовосстановления возникает с середины полугодия и усугубляется к его концу. В период экзаменационных сессий у студентов ЭГ наблюдается компенсированное восстановление работоспособности, а у студентов КГ процесс недовосстановления нарастает. Можно полагать, что его развитие к концу полугодий и во время сессии обусловлено резко ограниченным использованием такого мощного стимулятора активности мозга, как двигательная активность, и последствиями, вызванными длительными отклонениями в режиме учебы, быта и отдыха студентов.

Весьма информативным оказался такой фактор успеваемости, как оценка выполнения зачетных и экзаменационных требований в определенные учебным планом сроки и с первой сдачи. В ЭГ передача зачетов имела место лишь в 4,2 % случаев; в КГ – 12,5 % по отношению к их общему числу.

**Заключение.** Профессиональная работоспособность студентов в учебном году на протяжении учебного дня, недели и по семестрам характеризуется последовательной сменой периодов вработывания, устойчивой работоспособности и ее снижения. Их выраженность определяется комплексом социально-педагогических и гигиенических факторов, среди которых уровень и режим использования двигательной активности, оздоровление условий учебного труда, быта и отдыха студентов.

Оптимальное использование подобного комплекса содействует:

- поступательному росту уровня профессиональной работоспособности студентов в учебном году;
- увеличению продолжительности периода высокой работоспособности, сокращению периодов ее снижения и вработывания;
- повышению устойчивости к учебным нагрузкам;
- ускоренному и упроченному восстановлению работоспособности;
- обеспечению достаточно высокой эмоциональной и волевой устойчивости студентов к стресс-факторам экзаменационных периодов;

- успешному выполнению учебных требований, повышению успеваемости;
- рациональному использованию бюджета свободного времени для формирования гармонически и всесторонне развитой личности студента.

### **Литература**

1. Григорьева И. В., Волкова Е. Г., Петров Е. Н. Учет индивидуальных особенностей в различных видах спорта // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2016. № 4 (19). С. 125–126.
2. Волкова Е. Г., Григорьев Д. С., Григорьева И. В. Рекреационная деятельность студенческой молодежи // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2018. № 2 (25). С. 154–156.
3. Лазарева Ю. Ю., Бортникова С. А. Физическая культура как пространство самореализации личности // Культура физическая и здоровье современной молодежи : материалы II Междунар. науч.-практ. конф. 2019. С. 11–20.

**УДК 796.41:616.7-009.7-08**

## **АНАЛИЗ СРЕДСТВ ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕВЫХ ОЩУЩЕНИЙ В СПИНЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТИВНОЙ АЭРОБИКОЙ**

**М. Н. Мальков, Г. С. Пономарев, Э. Р. Ескалиева**  
*Сургутский государственный университет, г. Сургут*

**Аннотация.** В исследовании рассматриваются пути определения индивидуальных средств профилактики для квалифицированных спортсменов, занимающихся спортивной аэробикой, имеющих проявления болевых ощущений в спине.

**Ключевые слова:** спортивная аэробика, спортсмены, болевые ощущения, средства профилактики

**Актуальность исследования.** Для квалифицированных спортсменов, имеющих проявления периодических болевых ощущений в спине и не проводящих регулярно профилактические мероприятия [1, 2, 3], могут быть последствия, например, снижение результативности в соревновательной деятельности, уменьшение объема и интенсивности выполняемой работы на тренировочном занятии, проявление болей в повседневной жизни [4, 5]. Принятие решения спортсменом о проведении профилактических мероприятий может быть связано с уровнем осведомленности и компетентности спортсмена в вопросах профилактики болевых ощущений в спине средствами физической культуры, взаимодействия спортсмена, тренера с профильным врачом, психологом. Требуется выбор спортсменом индивидуальных средств контроля за состоянием организма, в том числе ОДА и восстановительных средств для снижения проявлений болевых ощущений с течением времени в ходе тренировочной, соревновательной деятельности, либо принятия решения о завершении занятий спортивной деятельностью.

**Цель исследования.** Определить средства профилактики болевых ощущений в спине квалифицированных спортсменов, занимающихся спортивной аэробикой.

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось на базе МБУ ДО СШОР «Югория» им. А. А. Пилюяна. Участниками исследования стали 12 отобранных квалифицированных спортсменов, занимающиеся спортивной аэробикой в возрасте  $15,2 \pm 1,27$  лет, имеющие болевые ощущения в спине. Занятия проводились согласно утвержденной программе подготовки по спортивной аэробике. В исследовании использованы следующие опросники:

- для оценки степени нарушения жизнедеятельности, связанными с болевыми ощущениями (Овестри);

- Мак-Гилла, позволяющий выявить характеристики боли спортсменов; включает в себя три шкалы: сенсорную (перечень ощущений боли), аффективную (воздействие боли на психику) и эвалюативную (оценка интенсивности боли);

- о причинах травматизма;

- о выборе средств контроля и восстановительных мероприятий девушками, занимающихся спортивной аэробикой, имеющих проявления болевых ощущений в спине; был сформирован на основе данных литературных источников и личного опыта спортсменов, тренеров.

Статистическая обработка данных проведена при помощи программы Excel с определением показателей описательной статистики: среднего арифметического, стандартного отклонения, определения процента от общей величины показателя.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Установлено, что в группе спортсменов степень нарушения жизнедеятельности, связанная с проявлением болевых ощущений – умеренная (табл. 1).

Таблица 1

### Показатели опросника Овестри (n = 12)

Показатели	M ± σ
Показатель, баллы	20,3 ± 7,16
Показатель, проценты	45,0 ± 15,92

*Примечание.* M – среднее арифметическое, σ – стандартное отклонение.

В тоже время ощущения боли у девушек выражены как «ниже среднего», интенсивность болей (воздействие боли на психику) выражена как «ниже среднего», оценка интенсивности боли соответствует уровню «средний». Общий показатель индекса боли по группе находится в диапазоне от уровня «ниже среднего» до «средний» (табл. 2).

Таблица 2

### Показатели опросника Мак-Гилла (n = 12)

Показатели	Баллы (M ± σ)
Индекс боли (сенсорный)	17,3 ± 9,08
Индекс боли (аффективный)	5,6 ± 2,99
Индекс боли (эвалюативная)	2,3 ± 1,14
Общий показатель индекса боли	24,8 ± 12,4

*Примечание.* M – среднее арифметическое, σ – стандартное отклонение.

Таким образом, показатели боли у спортсменов в изучаемый период времени не оказывают существенного влияния на качество их жизни, но соответствуют умеренному проявлению, что требует профилактических мероприятий.

В табл. 3 представлены результаты проведенного анамнеза спортсменов.

Таблица 3

### Анамнез спортсмена (n = 12)

Вопрос	Комментарии
Какие травмы за всю спортивную карьеру Вы получали?	Болевые ощущения в спине – 100 %, травмы колена – 30 %, голеностопа – 25 %, локтя – 25 %, кисти – 25 %
При каких обстоятельствах была получена травма (во время тренировочного, соревновательного периода)?	В период тренировки – 75%, на соревнованиях – 25%.
Насколько тяжело переносилась травма? В каких бытовых, физических или функциональных возможностях Вы были ограничены?	Умеренно переносилась – 75 %; тяжело – 25 %, в том числе ограничения в быту; боли при длительной ходьбе, прыжках – 41,7 %.
Каков был срок восстановления (то есть полное восстановление работоспособности поврежденного участка и возвращение к нормальному тренировочному процессу)?	Шесть месяцев – 8,3 %, один год – 41,7 %, два года – 8,3 %, восстановление продолжается – 41,7 %

Окончание табл. 3

Вопрос	Комментарии
Использовались ли Вами какие-либо из перечисленных средств восстановления?	Лекарственные препараты – 100%, Физиопроцедуры – 50%, массаж – 50%, физические упражнения – 25%.
Используете ли Вы после перенесенной травмы какие-либо профилактические средства по настоящее время?	Тейпирование – 83,3 %, физические упражнения со жгутами – 30 %
Хотели бы Вы узнать больше о возможных средствах восстановления, упражнениях для профилактики и предупреждения травматизма?	Да – 100 %
Насколько высокая нагрузка для Вас во время соревновательного периода, состоящего из 2–3 соревновательных дней (без выходного дня)?	Высокая – 66,7 %, умеренная – 33,3 %
Пользуетесь ли Вы средствами защиты (бандажи, эластичный бинт, фиксаторы на суставы, наколенники, тейпирование)?	Бандажи – 41,7 %, тейпы – 66,7 %, фиксаторы – 30 %, эластичный бинт – 16,7 %, нет – 8,3 %

На основе данных проведенного анамнеза спортсменов, было установлено, что на вопрос «Хотели бы Вы узнать больше о возможных средствах восстановления, упражнениях для профилактики и предупреждения травматизма?» девушки, занимающиеся спортивной аэробикой, единогласно дали ответ – «да». Все участники исследования указали, что имели в спортивной карьере травмы или повреждения различных участков ОДА (табл. 3), среди которых у всех участников были проявления болевых ощущений в спине.

В связи с этим был сформирован опросник, включающий показатели контроля и восстановительные мероприятия, которые используются в спортивной практике и описаны в научной литературе. После чего каждый спортсмен совместно с тренером выбрал перечень предлагаемых показателей (табл. 4–5) для вторичной профилактики проявления болевых ощущений в спине.

Таблица 4

#### Показатели контроля за состоянием спортсмена, имеющего проявления болевых ощущений в спине

Показатели
1. Контроль уровня лактата в крови (при наличии возможности)
2. Контроль психоэмоционального состояния спортсмена
3. Контроль поведения спортсмена при болях в спине
4. Контроль нейтральной зоны поясничного отдела, специфическая форма физических упражнений и ежедневного ухода за собой, потенциально способная предотвратить рецидивы болей в спине
5. Контроль мышц поясничного отдела при помощи специальных упражнений
6. Контроль появления болей в спине при помощи инновационных технологий (эффективные модели XGBoost (eXtreme Gradient Boosting) для обнаружения болей в спине)
7. Контроль при помощи дневника спортсмена для анализа реакции на тренировочную нагрузку и предотвращения травм
8. Контроль показателей биомаркеров для оценки состояния спортсмена. Для того чтобы получить направление на сдачу биомаркеров, необходимо обратиться к терапевту, сам анализ у спортсмена может взять спортивный врач
9. Контроль отклонений физиологических показателей и психоэмоционального состояния спортсмена. Гимнасты, как и все спортсмены, постоянно сталкиваются с препятствиями, включая перетренированность, усталость, травмы, болезни и выгорание
10. Контроль появления клинических признаков переутомления у спортсмена. Признаком переутомления является ухудшение памяти и снижения работоспособности. У человека возникает апатия и желание, чтобы его все оставили в покое, рассеянность внимания, бывает необходимо приложить определенные усилия, чтобы сосредоточиться
11. Другое (Вы можете указать иные способы контроля, которые могли бы использовать или использовали)

**Восстановительные мероприятия для спортсменов,  
имеющих проявления болевых ощущений в спине**

<b>Восстановительные мероприятия</b>
1. Реализация восстановительных мероприятий в соревновательном периоде. Большинство стратегий восстановления считаются более эффективными и важными во время соревнований, чем во время тренировок
2. Использование методов кинезиотейпирования при хронической боли в пояснице
3. Тренировка инспираторных мышц для устранения болей в пояснице. Основные инспираторные мышцы – это диафрагма и наружные межреберные мышцы. Тренировка инспираторных мышц может улучшить дыхательную функцию, повысить активность основных мышц, снизить интенсивность болевых ощущений в спине у спортсменов (спортсмены дышат через устройство, например, Powerbreathe, которое включает нагруженный давлением клапан вдоха и ненагруженный клапан выдоха)
4. Использование метода сочетанной терапии (тейпирование в сочетании с мануальной терапией) в качестве восстановительного мероприятия]
5. Метод ограничения кровотока в качестве восстановительного мероприятия для минимизации болевых ощущений в спине. Краткосрочное ограничение кровотока – это новый метод, включающий использование системы манжета/жгут, расположенной вокруг проксимального конца конечности для поддержания артериального кровотока при ограничении венозного возврата. Краткосрочное ограничение кровотока может привести к улучшению силы, размера мышц и показателей спортивных результатов у спортсменов с болями в спине
6. Методы пассивного восстановления. Имеющиеся данные демонстрируют улучшение восстановления спортсменов при использовании компрессионного белья, погружения в холодную воду, частичной криотерапии тела, гипербарической оксигенации и вибрационной терапии
7. Исследования выявили преимущества тренировки на стабильность и силу корпуса для людей с болями в спине. Восстановление при помощи тренировки, направленной на стабильность и силу корпуса
8. Повышение гибкости мышц поясничного отдела (прогиб назад стоя, поза сфинкса, кошка, захват стопы на четвереньках, поза полумоста). Минимизация боли при помощи повышения эластичности мышц поясничного отдела
9. Суть перцептивной терапии заключается в том, что в процессе сеанса проводится работа на нескольких уровнях, психологическом и телесном (отрабатываются все системы организма: костная, мышечная, сосудистая, невральная и висцеральная). Используя перцептивные технологии, терапевт определяет зоны напряжения в теле пациента. Работа через тело и использование повышенной чувствительности (перцепции) позволяет быстро в течение сеанса выходить на первопричину проблемы человека. Уменьшение болей в спине при помощи перцептивной терапии, направленной на выявление зон напряжений в теле спортсмена
10. Электроакупунктура активирует симпатическую нервную систему и вызывает выброс адреналина, который может уменьшить воспаление и защитить мышечную ткань, а также облегчить боль. Использование физиотерапии для устранения болей в пояснице
11. Работа со спортивным психологом для выявления проблемы в психоэмоциональном фоне спортсмена и дальнейшей коррекции
12. Использование платформы “Huber 360” для уменьшения или устранения болей в спине
13. Другое (Вы можете указать иные способы восстановления, которые могли бы использовать или использовали)

По завершению опроса в табл. 6 для каждого спортсмена были определены индивидуальные средства профилактики болевых ощущений в спине. Наиболее выбираемыми мероприятиями в разделе «контроль» являлись: 2 – контроль психоэмоционального состояния спортсмена, 8 – контроль показателей биомаркеров для оценки состояния спортсмена, 10 – контроль появления клинических признаков переутомления у спортсмена.

Наиболее выбираемыми мероприятиями раздела «восстановление»: 3 – тренировка инспираторных мышц для устранения болевых ощущений в спине, 4 – использование метода сочетанной терапии (тейпирование в сочетании с мануальной терапией), 7 – восстановление при помощи тренировки, направленной на стабильность и силу корпуса, 11 – работа с психологом для выявления проблемы в психоэмоциональном фоне спортсмена.

Таблица 6

**Индивидуальные средства профилактики болевых ощущений в спине спортсменов**

<b>Ф. И. О.</b>	<b>Схема</b>	<b>Ф. И. О.</b>	<b>Схема</b>
1. П-ва	К: 4, 7; В: 3, 4	7. Га-ва	К: 7, 8; В: 7, 11
2. Га-ва	К: 4, 6, 9; В: 1, 8	8. Ко-ва	К: 2, 10; В: 3, 5

Окончание табл. 6

Ф. И. О.	Схема	Ф. И. О.	Схема
3. Ма-ко	К: 1, 8; В: 3, 6	9. Ко-на	К: 7, 10; В: 12
4. Ху-на	К: 2, 3; В: 3, 5, 9	10. Ур-ва	К: 10; В: 4, 7
5. Гр-ва	К: 2, 4, 8; В: 1, 7, 8, 11	11. Ша-ва	К: 2, 10; В: 4, 12
6. Су-на	К: 1, 8, 9; В: 4, 7, 11	12. Ги-рт	К: 5, 6; В: 8, 10

Примечание. К – контрольные мероприятия (контроль), В – восстановительные мероприятия.

**Заключение.** Определены индивидуальные средства профилактики проявления болевых ощущений в спине квалифицированных спортсменов, занимающихся спортивной аэробикой, которые могут позволить снизить частоту, интенсивность болей.

### Литература

1. Кудря О. Н., Панченкова Т. А. Экспериментальное обоснование методики оздоровительной гимнастики для лиц, страдающих пояснично-крестцовым остеохондрозом // Наука и спорт: современные тенденции. 2018. Т. 20, № 3. С. 12–16.
2. Barry L., Lyons M., McCreesh K., Powell C., Comyns T. The relationship between training load and pain, injury and illness in competitive swimming: A systematic review // Phys. Ther. Sport. 2021. № 48. P. 154–168.
3. Advances in Delayed-Onset Muscle Soreness (DOMS) – Part II: Treatment and Prevention / Rafael H. [et al.] // Sportverletz Sportschaden. 2019. № 33 (1). P. 21–29.
4. Yamaguchi J. T., Hsu W. K. Intervertebral disc herniation in elite athletes // Int. Orthop. 2019. № 43 (4). P. 833–840.
5. Cullen M. L., Casazza G. A., Davis B. A. Passive Recovery Strategies after Exercise: A Narrative Literature Review of the Current Evidence // Curr. Sports Med. Rep. 2021. № 20 (7). P. 351–358.

УДК 612.766

### КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ МУЖЧИН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С САРКОПЕНИЕЙ

Д. Н. Медянцева<sup>1</sup>, Р. О. Солодилов<sup>1</sup>, А. А. Хазиева<sup>2</sup>, А. М. Сафонова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Сургутский государственный университет, г. Сургут

<sup>2</sup>БУ ДО «СШ ПСР “Центр адаптивного спорта Югры”», г. Сургут

**Аннотация.** Цель исследования – оценка некоторых показателей функционального состояния и состава тела мужчин пожилого возраста с саркопенией. В исследовании приняли участие 19 мужчин пожилого возраста (60–75 лет) с диагностированной саркопенией (индекс тощей массы конечностей  $\leq 7,29$  кг/м<sup>2</sup>), которые были рандомизированы на контрольную ( $n = 10$ ) и экспериментальную ( $n = 9$ ) группы. Для комплексной оценки использовались: краткая батарея тестов физического функционирования (КБТФФ) для оценки баланса, скорости ходьбы и способности подниматься со стула, измерение силы мышц кисти динамометром, а также биоимпедансный анализ состава тела. Статистически значимых различий между группами по антропометрическим показателям (возраст, рост, масса тела, ИМТ), силе мышц и параметрам состава тела (жировая и тощая масса, ИТМК) не выявлено ( $p \geq 0,05$ ). Однако в ЭГ были обнаружены достоверно лучшие результаты в тестах на скорость ходьбы ( $3,5 \pm 0,8$  сек. против  $3,9 \pm 0,9$  сек.,  $p = 0,042$ ) и подъем со стула ( $9,3 \pm 2,5$  сек. против  $10,7 \pm 3,8$  сек.,  $p = 0,036$ ). Общий балл КБТФФ не имел значимых межгрупповых различий. Полученные данные свидетельствуют, что мужчины пожилого возраста с саркопенией, несмотря на схожесть по основным антропометрическим показателям и составу тела, могут

иметь значимые различия в параметрах физического функционирования. Выявленные различия в скорости ходьбы и силе нижних конечностей подчеркивают важность целенаправленной оценки функциональных возможностей для комплексной диагностики саркопении.

**Ключевые слова:** пожилые мужчины, саркопения, функциональное состояние.

**Актуальность исследования.** Известно, что у людей пожилого возраста старение опорно-двигательной системы характеризуется прогрессирующим снижением мышечной силы, массы тела и ухудшением физической функции [1–4]. Эти возрастные изменения были объединены в такое понятие, как саркопения – клиническое состояние, связанное с потерей мышечной массы и функциональной активности. По различным оценкам, саркопения поражает более 70 % пожилого населения. Большая часть современных исследований сосредоточена на изучении изменений в мышцах конечностей, что связано с их непосредственной ролью в поддержании подвижности и равновесия человека [2, 4]. Согласно определению Европейской рабочей группы по саркопении у пожилых людей (EWGSOP), данный диагноз основывается на изменении трех основных показателей: мышечной массы, мышечной силы и физической работоспособности.

Доказано, что низкая мышечная масса и саркопения являются основными независимыми факторами риска падений, переломов, повышенной смертности и общего ухудшения здоровья у пожилых людей [3, 5].

При учете влияния саркопении, связанного со старением, важно сосредоточиться на профилактических мерах, поскольку недостаточный уровень физической активности (ФА) способствует развитию и прогрессированию атрофии мышц, а также утрате их функциональности. Как следствие, необходимо больше данных об устойчивости и безопасности силовых нагрузок для лиц с саркопенией.

**Цель исследования.** Оценить некоторые показатели функционального состояния и состава тела мужчин пожилого возраста с саркопенией.

**Организация и методы исследования.** В исследовании приняли участие 27 мужчин пожилого возраста (60–75 лет) с саркопенией. Критерии включения для данного исследования основаны на нормативных значениях диагностических показателей для людей с саркопенией, установленных Европейской рабочей группой по саркопении у пожилых людей (EWGSOP).

В данной популяции испытуемых основным критерием включения в исследование была оценка индекса тощей массы конечностей (ИТМК) (определяется как сумма тощей массы верхних и нижних конечностей, деленная на рост в квадрате), который выражается в килограммах на квадратный метр ( $\text{кг}/\text{м}^2$ ). Данный индекс помогает диагностировать саркопению, поскольку оценивает мышечную массу именно тех регионов тела, которые наиболее подвержены возрастным изменениям. ИТМК, указывающий на саркопению, для мужчин  $\leq 7,29$  (диапазон 5,69–7,29).

На начальном этапе исследования испытуемые были оценены, а затем рандомизированы в КГ и ЭГ. Из 27 участников только 23 соответствовали критериям включения. Однако, из 23 участников четверо не смогли пройти входное тестирование в первую неделю исследования по независящим от нас причинам. Таким образом, итоговая выборка перед рандомизацией составила 19 участников. После входного тестирования 10 участников были рандомизированы в КГ, 9 – в ЭГ (табл. 1).

Таблица 1

Характеристика участников исследования

Значение	Контрольная группа (n = 10)	Экспериментальная группа (n = 9)	p
Возраст, лет	70,3 ± 1,36	70,9 ± 1,06	≥ 0,05
Рост, м	1,69 ± 0,21	1,71 ± 0,29	≥ 0,05
Масса тела, кг	67,5 ± 8,6	66,1 ± 9,3	≥ 0,05

Начальный этап исследования состоял из анализа литературных источников, которые позволили первично ознакомиться с проблемой по теме исследования. Анализ литературы предоставил возможность глубже понять механизмы, влияющие на развитие саркопении у мужчин пожилого возраста, а также выявить основные подходы к диагностике и коррекции данного состояния. Полученные теоретические данные служили основой для выбора методологии и разработки инструментов оценки. В частности, литературные данные позволили уточнить ключевые критерии диагностики саркопении, включая использование биоимпедансного анализа, оценку силы мышц и функциональных тестов, таких как краткая батарея тестов физического функционирования.

Оценка уровня физической работоспособности испытуемых проводилась с использованием комплексного подхода, основанного на КБТФФ (табл. 2–5).

Таблица 2

### Тест на баланс (0–4 балла)

Позы	Условия выполнения	Баллы
Стандартная стойка	Ноги вместе, стоять 10 сек.	1
Полустойка	Одна нога немного впереди другой, 10 сек.	1
Тандемная стойка	Одна нога полностью перед другой, 10 сек.	2
Не может выполнить	Не может удерживать <i>любую</i> из поз $\geq 10$ сек.	0

Таблица 3

### Скорость ходьбы (0–4 балла)

Время выполнения (сек.)	Баллы
> 8,7 сек (или не может пройти)	0
6,21–8,7 сек.	1
4,82–6,2 сек.	2
3,62–4,81 сек.	3
$\leq 3,61$ сек.	4

Таблица 4

### Подъем со стула (0–4 балла)

Время выполнения (сек.)	Баллы
Не может выполнить	0
> 16,7 сек.	1
13,7 – 16,69 сек.	2
11,2 – 13,69 сек.	3
$\leq 11,19$ сек.	4

Таблица 5

### Интерпретация результатов

Общий балл (0–12)	Интерпретация
0–3	Тяжелое нарушение физического функционирования, высокий риск инвалидности
4–6	Среднее нарушение, риск падений и потери самостоятельности
7–9	Умеренное нарушение, сниженная физическая активность
10–12	Хорошее физическое функционирование, низкий риск инвалидизации

Эта методика, предназначенная для выявления пожилых людей с повышенным риском функциональных ограничений, зарекомендовала себя как надежный и информативный инструмент мониторинга состояния пациентов с саркопенией и другими возрастными изменениями, влияющими на физическую работоспособность. КБТФФ состоит из трех взаимосвязанных тестов: на баланс, на ходьбу и на вставание из положения сидя, каждый из которых позволяет объективно оценить специфические аспекты функционального состояния.

Измерение изометрической силы мышц верхних конечностей проводилось с использованием гидравлического динамометра. Для этого испытуемые удерживали недоминантную руку, согнутую в локтевом суставе под углом 90°, и выполняли максимальное сжатие кисти.

Антропометрические данные собирались с использованием стандартных методов. Рост испытуемых измерялся в положении стоя без обуви с точностью до сантиметра, а масса тела фиксировалась с помощью биоимпедансного анализатора. На основе этих данных рассчитывался ИМТ по формуле:  $ИМТ = \text{вес (кг)} / \text{рост (м)}^2$ .

Статистический анализ включал расчет описательных статистик, представленный в виде средних значений и стандартных отклонений. Для оценки изменений внутри групп по показателям силы и состава тела от исходного уровня до конца вмешательства использовался парный *t*-критерий Стьюдента. Для межгруппового сравнения конечных показателей проводился дисперсионный. Во всех случаях за достоверные различия принимались значения  $p \leq 0,05$ . Все статистические тесты выполнялись с использованием программного обеспечения “IBM SPSS Statistics V22.0”.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ полученных данных позволяет оценить различия между КГ и ЭГ по ряду антропометрических, функциональных и биомеханических параметров, а также параметров физического функционирования (табл. 6).

Таблица 6

#### Антропометрические и функциональные показатели участников исследования

Значение	Контрольная группа (n = 10)	Экспериментальная группа (n = 9)	p
Возраст, лет	70,3 ± 1,36	70,9 ± 1,06	≥ 0,05
Рост, м	1,69 ± 0,21	1,71 ± 0,29	≥ 0,05
Масса тела, кг	67,5 ± 8,6	66,1 ± 9,3	≥ 0,05
ИМТ	22,3 ± 2,7	21,9 ± 2,8	≥ 0,05
Сила мышц, кг	27,4 ± 9,6	28,9 ± 11,2	≥ 0,05
<b>Биоимпедансный анализ тела</b>			
Жировая масса тела, кг	23,9 ± 9,5	22,4 ± 10,3	≥ 0,05
Тощая масса, кг	42,1 ± 9,8	41,7 ± 10,6	≥ 0,05
ИТМК	6,35 ± 0,67	6,21 ± 0,71	≥ 0,05
<b>Краткая батарея тестов физического функционирования</b>			
Баланс, 0–4 баллов	3,4 ± 0,7	3,5 ± 0,9	≥ 0,05
Ходьба, сек.	3,9 ± 0,9	3,5 ± 0,8	≥ 0,04
Вставание, сек.	10,7 ± 3,8	9,3 ± 2,5	≥ 0,03
Общий балл, 0–12 баллов	10,9 ± 1,7	11,2 ± 1,4	≥ 0,05

Возраст участников в КГ и ЭГ группах был идентичным ( $p \geq 0,05$ ). Показатели роста также оказались сопоставимыми, без значимых различий ( $p \geq 0,05$ ). Масса тела и ИМТ не отличались между группами, что свидетельствует об их равнозначности по антропометрическим характеристикам.

Сила мышц в ЭГ была несколько выше, чем в контрольной, однако различия не достигли уровня статистической значимости ( $p \geq 0,05$ ).

Биоимпедансный анализ тела также показал, что по ключевым исследуемым параметрам статистически значимых различий между группами не обнаружено ( $p \geq 0,05$ ), что говорит об их схожем составе тела. Однако функциональные показатели выявили некоторые различия между группами. Тест на баланс продемонстрировал практически идентичные результаты. В тесте на скорость ходьбы участники ЭГ показали лучшее время выполнения задания по сравнению с КГ. Аналогично, ЭГ показала лучшее время выполнения теста на вставание со стула, что указывает на большую функциональную силу нижних конечностей у участников этой группы. Общий балл физического функционирования составил  $10,9 \pm 1,7$  в КГ и  $11,2 \pm 1,4$  в ЭГ, однако это различие не оказалось статистически значимым ( $p \geq 0,05$ ).

**Заключение.** Полученные данные показывают, что КГ и ЭГ были сопоставимы по большинству параметров, включая антропометрические характеристики, состав тела и силу мышц. Экспериментальная группа демонстрирует более высокие показатели физического функционирования в тестах на скорость ходьбы и вставание, что может свидетельствовать о большей физической активности данных участников. Применение данной методики позволило получить комплексную характеристику физического состояния испытуемых, включая их способность выполнять повседневные действия, силу основных мышечных групп, показатели баланса и скорости ходьбы. Кроме того, биоимпедансный анализ предоставил объективные данные о жировой и тощей массе тела, а также индексе тощей массы конечностей, что является ключевым показателем для диагностики саркопении. Антропометрические данные, такие как рост, масса тела и ИМТ, дополнили общую картину состояния участников и позволили оценить степень возможных изменений, связанных с возрастом.

Результаты исследования подтвердили эффективность предложенной методики как инструмента для диагностики и мониторинга саркопении у мужчин пожилого возраста. Она позволяет не только объективно оценить текущее физическое состояние, но и выявить группы риска, требующие дополнительного внимания в контексте профилактики функциональных ограничений.

### **Литература**

1. Поворознюк В. В., Дзерович Н. И. Саркопения и возраст: обзор литературы и результаты собственных исследований // *Боль. Суставы. Позвоночник*. 2012. № 3 (7). С. 7–13.
2. Dhillon R. J., Hasni S. Pathogenesis and Management of Sarcopenia // *Clin. Geriatr. Med.* 2017. № 33 (1). P. 17–26. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27886695/> (дата обращения: 20.10.2025).
3. Screening Tools for Sarcopenia / Nishikawa H. // *In Vivo*. 2021. № 35 (6). P. 3001–3009. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34697131/> (дата обращения: 20.10.2025).
4. Солодилов Р. О. Влияние возраста на функциональный статус пожилых женщин с двигательными нарушениями коленных суставов // *Адаптивная физическая культура*. 2017. № 2 (70). С. 32–33. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voznrast-kak-faktor-razvitiya-dvigatelnyh-narusheniy-v-kolennom-sustave-u-pozhilyh-zhenschin/viewer> (дата обращения: 20.10.2025).
5. Solodilov R. O. Age peculiarities of knee functionality and physical performance in elderly women // *Human. Sport. Medicine*. 2019. V. 19, № 4. P. 133–141. URL: <https://hsm.susu.ru/hsm/en/article/view/632> (дата обращения: 20.10.2025).

**УДК 796**

### **ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ И ЦИФРОВЫХ СООБЩЕСТВ НА МОТИВАЦИЮ К РЕГУЛЯРНЫМ ЗАНЯТИЯМ СПОРТОМ**

**А. А. Мельчукова, М. Д. Огаренков**

*Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени  
Н. И. Вавилова, г. Саратов*

**Аннотация.** Целью исследования являлось выявление роли социальных сетей и онлайн-сообществ в формировании устойчивой мотивации к занятиям спортом. В исследовании приняли участие 50 студентов ФГБОУ ВО Вавиловский университет в возрасте от 18 до 25 лет. Использовался метод анкетирования, контент-анализа аккаунтов и интервьюирования. Установлено, что 62 % респондентов черпают мотивацию из соцсетей, но у 41 % она носит внешний, неустойчивый характер. Цифровая среда эффективна при сочетании с геймификацией и поддержкой сообщества, однако требует критического восприятия.

**Ключевые слова:** социальные сети, мотивация, физическая активность, цифровые сообщества, геймификация.

**Актуальность исследования.** Современное общество переживает парадоксальный период в сфере популяризации физической культуры: при беспрецедентном доступе к информации о здоровом образе жизни уровень реальной физической активности населения продолжает снижаться. Согласно данным Росстата (за 2022 г.), лишь 35 % трудоспособного населения России регулярно занимаются физической культурой, что значительно ниже рекомендаций ВОЗ, предполагающих минимум 150 мин умеренной физической активности в неделю [1].

В то же время наблюдается экспоненциальный рост цифровизации повседневной жизни: 84 % россиян используют социальные сети ежедневно, а фитнес-приложения в 2023 г. были скачаны более 12 млн раз [2]. Такой контраст указывает на недостаточную изученность механизмов трансформации цифрового контента в устойчивые поведенческие привычки.

Данная проблема приобретает особую значимость в контексте национальных приоритетов развития РФ, где вопросы укрепления здоровья населения и продвижения здорового образа жизни являются ключевыми в рамках национального проекта «Демография». Несмотря на значительные инвестиции в цифровизацию сферы физической культуры и спорта, эффективность этих мер остается недостаточно изученной. По данным исследований последних лет, только 28 % пользователей фитнес-приложений продолжают использовать их регулярно спустя три месяца после установки, что свидетельствует о низкой устойчивости цифровой мотивации.

Современная культура физической активности трансформируется под влиянием цифровых технологий, которые создают новую парадигму мотивации. Если традиционные институты физического воспитания; школа, спортивные секции, государственные программы опирались на принципы регламентации и стандартизации, то цифровая среда предлагает персонализированный подход, основанный на алгоритмах социального заражения и эмоционального вовлечения. Однако эта трансформация сопровождается формированием «культуры видимой активности», где тренировка перестает быть личным процессом и превращается в медиаконтент, предназначенный для публичного потребления [3].

Особую тревогу вызывает рост психологических рисков, связанных с идеализированными образами в социальных сетях. По данным психологических исследований, постоянное сравнение себя с отретушированными образами приводит к снижению самооценки у 47 % пользователей в возрасте 18–25 лет, а в России зафиксирован рост случаев орторексии, навязчивой идеи «здорового питания», часто спровоцированной советами фитнес-блогеров без медицинского образования. Согласно данным ВОЗ, психологические аспекты цифровой мотивации в физической культуре требуют особого внимания, так как могут приводить к обратному эффекту, полному отказу от занятий спортом из-за перфекционизма и страха несоответствия стандартам.

**Цель исследования.** Выявить роль социальных сетей и цифровых сообществ в формировании устойчивой мотивации к регулярным занятиям спортом у молодежи 18–25 лет, а также определить условия, при которых цифровые технологии становятся эффективным инструментом поддержания физической активности, а не источником краткосрочного интереса и психологического давления.

**Организация и методы исследования.** Организация и методы исследования. Исследование проводилось в период с сентября по ноябрь 2025 г. на базе ФГБОУ ВО Вавиловский университет. В выборку вошли 50 студентов в возрасте от 18 до 25 лет, из них 28 женщин и 22 мужчины.

Формирование выборки осуществлялось методом целевого отбора с соблюдением следующих критериев включения:

- возраст от 18 до 25 лет;
- наличие аккаунта в одной или нескольких социальных сетях;
- добровольное согласие на участие в исследовании.

Исследование включало три последовательных этапа и использовало комплекс методов:

1. Анкетирование проводилось в онлайн-формате с использованием специально разработанной анкеты. Демографическая и базовая информация, текущая физическая активность, влияние социальных сетей на начало занятий спортом, устойчивость мотивации и причины ее снижения, роль онлайн-сообществ и социального сравнения, использование фитнес-приложений и цифровых инструментов.

2. Контент-анализ аккаунтов. Осуществлялся анализ публичных постов 35 респондентов за последние 6 месяцев. Категоризация контента по типам мотивационный текст, фотографии или видео тренировки, результаты, челленджи. Оценка частоты публикаций о спорте и реакции аудитории. Выявление упоминаний фитнес-блогеров и сообществ.

3. Полуструктурированное интервью проведено с 15 участниками, отобранными по принципу максимального. Интервью длились от 5 до 10 мин и включали различные вопросы по теме: опыт влияния соцсетей на мотивацию, эмоциональные реакции на контент (вдохновение, зависть, тревога), стратегии критического восприятия идеализированных образов.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Современная культура физической активности все больше определяется не столько традиционными институтами (школой, спортивными секциями или государственными программами), сколько цифровой средой, в которой социальные сети и онлайн-сообщества становятся основными источниками вдохновения, информации и социальной поддержки.

Феномен социального заражения в цифровой среде приобретает новые характеристики благодаря алгоритмам персонализации контента. В отличие от традиционного межличностного влияния, социальные сети создают эффект гиперлокального воздействия, когда пользователь получает контент, максимально соответствующий его текущему уровню подготовки и интересам.

В этих условиях особенно важно понимать, как именно цифровая среда влияет на устойчивость спортивного поведения, какие механизмы лежат в основе этого влияния и какие риски сопряжены с доминированием визуального и перформативного подхода к физической культуре (рис. 1).

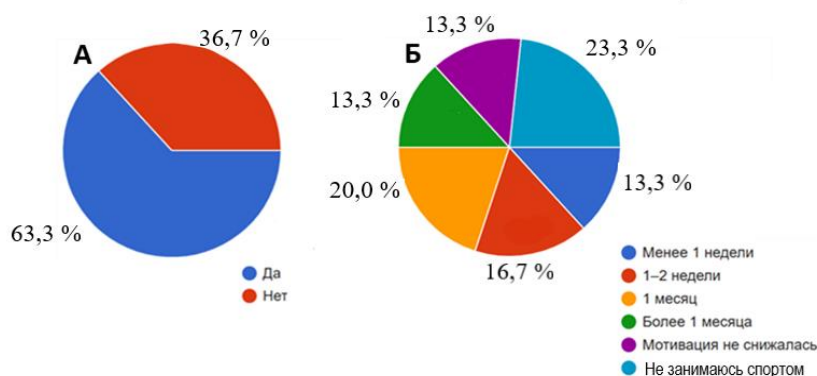


Рис. 1. Результаты опросов

А – «Начали ли Вы заниматься спортом впервые или возобновили после перерыва под влиянием контента в социальных сетях?»; Б – «Сколько времени прошло с момента, когда Вы начали заниматься спортом под влиянием соцсетей, до момента, когда вы почувствовали снижение мотивации?»

Особенность современных социальных сетей заключается в их способности формировать так называемую «культуру видимой активности». Тренировка перестает быть личным процессом и превращается в медиаконтент, предназначенный для публичного потребления. Это создает мощное давление соответствия: пользователи стремятся не столько улучшить свое здоровье, сколько создать «правильный» образ: с идеальной формой одежды, правильным освещением, отретушированным телом и вдохновляющей подписью. Особенно уязвимы перед таким влиянием молодые люди в возрасте 18–25 лет, для которых одобрение со стороны

сверстников становится ключевым мотивом поведения. Исследование, проведенное среди 30 студентов ФГБОУ ВО Вавиловский университет, показало, что 63,3 % респондентов начали заниматься спортом после просмотра мотивационных роликов или подписки на фитнес-блогеров. Однако у 36,7 % из них мотивация снизилась в течение 1–2 недель, если не последовало немедленного визуального результата. Это свидетельствует о том, что цифровая мотивация зачастую оказывается поверхностной и не способствует формированию долгосрочной привычки [4].

В то же время цифровые технологии предлагают и конструктивные инструменты поддержания регулярности занятий. Фитнес-приложения, а также функции в смарт-часах внедряют элементы геймификации: достижения, уровни, ежедневные цели, соревнования с друзьями. Такая многоуровневая система вознаграждений активизирует различные зоны системы подкрепления мозга, создавая устойчивую мотивационную структуру. По данным нашего анкетирования, 63,3 % опрошенных регулярно используют специализированные фитнес-приложения для планирования или отслеживания тренировок, 43,3 % продолжают тренировки исключительно благодаря напоминаниям и виртуальным наградам (рис. 2).



Рис. 2. Результаты опросов

А – «Продолжали бы Вы заниматься спортом с той же регулярностью, если бы не получали напоминаний или не видели виртуальных наград в приложении?»; Б – «Используете ли Вы специализированные фитнес-приложения для планирования или отслеживания тренировок?»

Особенно эффективны подобные инструменты для людей с низким начальным уровнем мотивации, которые не имеют доступа к тренажерным залам или не могут позволить себе персонального тренера. Однако наряду с позитивными эффектами нельзя игнорировать и риски, сопряженные с цифровизацией физической культуры. Идеализированные образы, которые мы видим в сети, порой сильно отличаются от реальности, создавая нереалистичные стандарты красоты и успеха. Это может подорвать уверенность в себе и привести к ухудшению психологического благополучия; вызывать у пользователей чувство несоответствия, низкую самооценку и даже расстройства пищевого поведения. В последние годы в России зафиксирован рост случаев орторексии – навязчивой идеи «здорового питания», часто спровоцированной советами фитнес-блогеров, не имеющих медицинского образования. Кроме того, постоянное сравнение себя с отретушированными образами создает иллюзию недоступности успеха, что демотивирует, а не вдохновляет [5].

**Заключение.** Социальные сети и цифровые сообщества выступают мощным, но амбивалентным фактором в современной культуре физической активности. Их потенциал как инструмента мотивации огромен, однако он требует осознанного использования, критического восприятия контента и поддержки со стороны образовательных и медицинских институтов. Перспективным направлением является интеграция цифровых платформ в государственные

программы по популяризации ЗОЖ, такие как национальный проект «Демография», с акцентом на всеобщую доступность, разнообразие тел и устойчивую, внутреннюю мотивацию. Только при таком подходе цифровая среда сможет стать не источником давления и тревоги, а пространством поддержки, вдохновения и реального укрепления здоровья нации.

### **Литература**

1. Росстат. Физическая культура и спорт в Российской Федерации : статистический сб. М., 2022. URL: [https://www.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ejegodnik\\_2022.pdf](https://www.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ejegodnik_2022.pdf) (дата обращения: 14.11.2025).
2. Интернет в России: аудитория социальных сетей // Mediascope.net : сайт : технологическая исследовательская компания. М., 2023. URL: <https://mediascope.net/> (дата обращения: 14.11.2025).
3. Smith J., Johnson M., Williams R. Digital motivation in exercise behavior: neurobiological mechanisms and practical applications // *Frontiers in Psychology*. 2025. V. 16. URL: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2025.1635912/full> (дата обращения: 14.11.2025).
4. Ершова Н. А., Куралева О. О. Роль социальных сетей в формировании мотивации занятий спортом // *Вестник науки*. 2024. № 5. С. 2225–2230. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-sotsialnyh-setey-v-formirovanii-motivatsii-zanyatiy-sportom> (дата обращения: 20.10.2025).
5. Влияние современных медиа на восприятие физической культуры // *Studwork.ru* : сервис помощи студентам. 2024. URL: <https://studwork.ru/spravochnik/fizkultura/vliyanie-sovremennyh-media-na-vozpriyatie-fizicheskoy-kultury> (дата обращения: 20.10.2025).

**УДК 796.41**

## **ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ НА ПСИХОФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА**

**М. А. Некрасова, А. Д. Шаймиева, Л. А. Парфенова**  
*Поволжский государственный университет  
физической культуры, спорта и туризма, г. Казань*

**Аннотация.** В статье представлены результаты проекта изучения влияния занятий адаптивной художественной гимнастикой на психофизическое развитие детей с синдромом Дауна 4–7 лет. Раскрыты основные компоненты разработанной методики, специфика адаптированных средств и методических приемов. Приведены промежуточные результаты исследования после шести месяцев занятий, включая данные педагогических наблюдений, тестирования и опроса родителей. Обозначены перспективы дальнейшего исследования и практического внедрения методики.

**Ключевые слова:** синдром Дауна, художественная гимнастика, спорт лиц с интеллектуальными нарушениями, психофизическое развитие, опрос родителей.

**Актуальность исследования.** На Генеральной Ассамблее Международной федерации спорта лиц с интеллектуальными нарушениями (до 2019 г. ИНАС, далее – ВИРТУС) в Бразилии в 2012 г. Всероссийская Федерация спорта лиц с интеллектуальными нарушениями России (единственный национальный член ВИРТУС от России) выступила с предложением провести исследование о возможностях участия в соревнованиях ВИРТУС отдельной группы годности спортсменов с синдромом Дауна и их отличии от спортсменов с классическими нарушениями интеллекта.

Данная инициатива была поддержана региональными отделениями спорта лиц с интеллектуальными нарушениями (ЛИН) и обусловила целенаправленные научно-практические исследования по признанию спортивных дисциплин для лиц с синдромом Дауна на территории РФ.

Синдром Дауна является наиболее распространенной генетической аномалией, встречающейся в среднем у одного из 700–1 000 новорожденных во всем мире [1]. По данным ВОЗ, в России ежегодно рождается около 2 500 детей с синдромом Дауна. За последние два десятилетия средняя продолжительность жизни людей с синдромом Дауна увеличилась более чем в два раза и составляет сегодня 60 лет и выше, что подчеркивает важность разработки эффективных методик для их успешной социализации и повышения качества жизни [2].

В последние годы наблюдается значительный рост родительского и общественного запроса на расширение спектра доступных для детей с синдромом Дауна спортивных и развивающих программ. По данным социологических опросов, проведенных фондом «Синдром любви» в 2022 г., 87 % родителей детей с синдромом Дауна считают крайне важным наличие специализированных спортивных программ для их детей, при этом только 23 % имеют возможность регулярно посещать такие занятия.

Особенно актуальным представляется исследование возможностей художественной гимнастики как вида спорта, сочетающего в себе развитие координационных способностей, гибкости, музыкальности и эстетического восприятия. Несмотря на наличие исследований по применению различных видов двигательной активности для детей с синдромом Дауна, художественная гимнастика остается недостаточно изученной в контексте ее адаптивного потенциала для данной категории детей.

На сегодняшний день в мире две международные организации занимаются развитием дисциплины «художественная гимнастика» для людей с синдромом Дауна:

1. Sports Union of Athletes with Down Syndrome (SUDS) или Спортивный союз спортсменов с синдромом Дауна (САДС). Федерация спорта ЛИН является единственным членом САДС от России.

2. Down Syndrome International Gymnastics Organization (DSIGO) – структурная федерация SUDS – Международная организация гимнастики людей с синдромом Дауна (ДСИГО).

На территории РФ спортивная дисциплина «художественная гимнастика» развивается в ряде субъектов под патронажем Всероссийской Федерации спорта ЛИН.

Возрастной период 4–7 лет является сенситивным для формирования базовых двигательных навыков, развития координации и становления произвольной регуляции движений [2]. Поэтому разработка научно обоснованной методики занятий художественной гимнастикой, адаптированной для детей с синдромом Дауна данной возрастной группы, представляется своевременной и значимой как для теории адаптивной физической культуры, так и для практики психофизического развития детей с ограниченными возможностями здоровья [3].

Подготовка спортсменов с синдромом Дауна имеет существенные отличия от тренировочного процесса нормотипичных атлетов. Особенности интеллектуального и физического развития, характерные для данного генетического состояния, требуют принципиально иного методического подхода и организации учебно-тренировочного процесса.

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ» в течение шести месяцев (май – октябрь 2025 г.). В исследовании приняли участие 12 детей с синдромом Дауна в возрасте 4–7 лет (семь девочек и пять мальчиков).

В работе были использованы следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогическое тестирование, социологический опрос родителей (анкетирование). Разработана специальная анкета для оценки родителями изменений в поведении и развитии ребенка. Анкета включала вопросы о физической активности, эмоциональном состоянии, сне, аппетите, социальной активности ребенка, а также об изменениях в повседневных двигательных навыках. Метод экспертных оценок, методы математической статистики.

Занятия проводились три раза в неделю по 35 мин. Методика разработана с учетом физиологических и психологических особенностей детей с синдромом Дауна и включает следующие адаптированные средства и методы (табл. 1).

Таблица 1

### Адаптированные средства и методические приемы

Адаптированные упражнения	Адаптированные методические приемы
<ul style="list-style-type: none"> <li>- упрощение базовых элементов художественной гимнастики;</li> <li>- деление сложных движений на простые составляющие;</li> <li>- выполнение упражнений в индивидуальном темпе;</li> <li>- использование опорных и поддерживающих приспособлений при необходимости</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- визуальная поддержка (использование карточек-пиктограмм для демонстрации последовательности действий, применение цветowych маркеров для обозначения правильного положения тела, видеодемонстрация упражнений с последующим повторением);</li> <li>- речевое сопровождение (простые и четкие инструкции, ритмические стихи и считалки для сопровождения движений, вербальное поощрение и положительное подкрепление);</li> <li>- использование адаптированного инвентаря, облегченных и увеличенных мячей с яркой окраской, применение укороченных и более широких лент; обручи меньшего диаметра с нескользящим покрытием</li> </ul>
<p><b>Включение родителей в процесс занятий</b> – совместное выполнение упражнений родителями и детьми, обучение родителей приемам выполнения упражнений и закрепления навыков в домашних условиях, регулярная обратная связь с родителями</p>	

**Результаты исследования и их обсуждение.** После шести месяцев занятий были получены следующие результаты педагогического тестирования оценки физических качеств и психомоторного развития детей (табл. 2):

Таблица 2

### Изменения показателей физических качеств у детей с синдромом Дауна 4–7 лет после шести месяцев занятий художественной гимнастикой (n = 12)

Показатель	До начала занятий (M ± m)	После шести месяцев занятий (M ± m)	Прирост, %	p
Стойка на одной ноге с открытыми глазами (сек.)	3,2 ± 0,8	5,7 ± 1,1	78,1	< 0,05
Наклон вперед из положения сидя (см)	2,5 ± 1,2	4,3 ± 1,4	72,0	< 0,05
Ходьба по линии 3 м (кол-во отклонений)	5,8 ± 1,3	3,4 ± 0,9	41,4	< 0,05
Бросок и ловля мяча (пять попыток)	1,3 ± 0,6	2,7 ± 0,8	107,7	< 0,05
Повторение ритмического рисунка (баллы, макс. 5)	1,8 ± 0,7	3,2 ± 0,9	77,8	< 0,05

Наиболее существенные улучшения наблюдаются в показателях, связанных с координацией движений (бросок и ловля мяча) и способностью поддерживать равновесие. Также отмечается положительная динамика в развитии гибкости и ритмических способностей.

Социологический опрос родителей (12 человек) предполагал изучение мнений об изменениях в поведении и развитии детей (психоэмоциональное состояние, социальная адаптация).

По результатам педагогического наблюдения выявлены следующие изменения, представленные в табл. 3.

Таблица 3

### Результаты педагогического наблюдения

Наблюдаемый показатель	Количество человек	Процент, %
<b>Эмоциональная сфера</b>		
Повышение эмоционального отклика на музыку	10	83,3
Проявление положительных эмоций во время занятий	11	91,6
Снижение тревожности при выполнении новых упражнений	9	75,0

Окончание таб. 3

Наблюдаемый показатель	Количество человек	Процент, %
<b>Познавательная сфера</b>		
Поддержание внимания на задании	8	66,7
Способность запоминать последовательность движений	7	58,3
Интерес к предметам художественной гимнастики	10	83,3
<b>Социальная сфера</b>		
Повышение инициативы во взаимодействии со сверстниками	9	75,0
Понимание и выполнение инструкций педагога	11	91,6
Проявление подражания другим детям в группе	9	75,0

Кроме того, в рамках оценки физического развития детей респонденты отметили положительный визуальный эффект в аспекте улучшения у ребенка координации движений (пять человек, 41,6 %), изменения осанки и походки (шесть человек, 50 %), повышения навыков владения мелкими предметами в повседневной жизни (восемь человек, 66,7 %).

По оценке психоэмоционального состояния детей, восемь человек (66,7 %) отметили повышение настроения у ребенка, три человека (25 %) улучшение качества сна, девять человек (75 %) увидели рост интереса к физической активности.

Результаты анкетирования в блоке «социальная адаптация» показали: повышенную инициативность в общении (четыре человека, 33,3 %), появление новых форм игрового поведения (три человека, 33,3 %), усиление интереса к музыке и ритмическим играм у детей (пять человек, 41,6 %).

**Заключение.** Промежуточные результаты (шесть месяцев тренировок) исследования показали положительное влияние занятий адаптированной художественной гимнастикой на психофизическое и социальное развитие детей с синдромом Дауна 4–7 лет. Наиболее значимые улучшения отмечаются в сфере развития координационных способностей, равновесия и эмоциональной отзывчивости детей, что подтверждает перспективность дальнейшей исследовательской работы.

## Литература

1. Максимова С. Ю., Губарева Д. С. К вопросу о формировании у детей с синдромом Дауна двигательного навыка в процессе обучения движениям // Адаптивная физическая культура. 2020. Т. 83, № 3. С. 47–49.
2. Махов А. С., Зубенко М. Б. Проблемы организации физкультурно-спортивной деятельности для детей с синдромом Дауна // Теория и практика физической культуры. 2017. № 4. С. 14–16.
3. Парфенова Л. А., Бикмухаметов Р. К., Некрасова М. А. Развитие дисциплины «художественная гимнастика» в спорте лиц с интеллектуальными нарушениями (класс ИН-2) // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2025. № 6. С. 33.

УДК 376.2

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АДАПТИВНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕКРЕАЦИИ СТУДЕНТОВ С ОВЗ В РОССИЙСКОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ПРАКТИКЕ

Г. М. Перова, М. С. Гречкин

Государственный социально-гуманитарный университет, г. Коломна

**Аннотация.** В статье представлен сравнительный анализ современных подходов к адаптивной двигательной рекреации для студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в российской и зарубежной практике. Рассмотрены ключевые принципы, методики

и технологии, применяемые в России и за рубежом, выявлены их особенности, преимущества и ограничения. Особое внимание уделено инновационным решениям, способствующим социальной интеграции и физическому развитию студентов с ОВЗ. На основе анализа статистических данных и программных документов сформулированы предложения по оптимизации существующих практик и внедрению наиболее эффективных методов в образовательный процесс российских вузов.

**Ключевые слова:** адаптивная двигательная рекреация, студенты с ОВЗ, сравнительный анализ, физическая реабилитация.

**Актуальность исследования.** Адаптивная двигательная рекреация является основополагающим компонентом в образовательном процессе студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и приобретает особую значимость в данное время. В нашей стране проживает около 11 млн людей с инвалидностью, из которых более 7 млн не имеют противопоказаний для занятий спортом. При этом статистика показывает, что лишь около 2 млн человек из числа инвалидов и лиц с ОВЗ активно занимаются физической культурой и спортом [1].

Проблема физической активности студентов с ОВЗ становится особенно актуальной в контексте растущего числа обучающихся данной категории в высших учебных заведениях. Зарубежный опыт демонстрирует значительные различия в подходах к организации адаптивной двигательной активности. В Европейском союзе, где проживает около 80 млн людей с инвалидностью (15 % населения), существует заметный разрыв в участии в спортивных мероприятиях: только 28 % людей с инвалидностью регулярно занимаются спортом по сравнению с 48 % людей без инвалидности [2].

Необходимость сравнительного анализа российских и зарубежных практик обусловлена потребностью в оптимизации существующих подходов и внедрении наиболее эффективных методик адаптивной двигательной рекреации в образовательный процесс российских вузов [3].

**Цель исследования** – провести сравнительный анализ современных подходов к адаптивной двигательной рекреации для студентов с ОВЗ в российской и зарубежной практике.

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось с использованием комплекса научных методов:

1. Анализ научной литературы – изучение российской и зарубежной литературы по проблемам адаптивной физической культуры и двигательной рекреации студентов с ОВЗ.
2. Сравнительно-сопоставительный анализ – сопоставление российских и международных подходов к организации адаптивной двигательной рекреации
3. Статистический анализ – обработка количественных показателей участия лиц с ОВЗ в физкультурно-спортивной деятельности
4. Систематизация – классификация выявленных подходов и методик по критериям эффективности и применимости

Организация исследования включала анализ материалов из научной электронной библиотеки «КиберЛенинка», изучение международных баз данных, обзор программных документов и статистических отчетов федеральных и региональных органов власти за период 2020–2025 гг.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Российские подходы к адаптивной двигательной рекреации. В российской практике адаптивная двигательная рекреация базируется на принципах, разработанных С. П. Евсеевым и включающих три основные группы: социальные, общеметодические и специально-методические принципы. Основными социальными принципами являются: гуманистическая направленность, социализация, непрерывность физкультурного образования и интеграция [4].

Особенность российского подхода заключается в коррекционно-компенсаторной направленности педагогических воздействий, учитывающей специфику нарушений у студентов с ОВЗ. Методика реализуется через систему специальных учебных заведений: в России функционируют учреждения спортивной направленности по адаптивной физической культуре

в 35 субъектах федерации, а в 27 субъектах при детско-юношеских спортивных школах открыты специализированные отделения.

Международный опыт характеризуется разнообразием подходов и программ. Программа “Plan2Inclusivize Sport”, поддерживаемая UNESCO, представляет универсальную пятидневную систему обучения, основанную на трех принципах: изменение восприятия, обучение для инклюзии и практические действия.

В странах Европейского союза с 2014 г. реализован 51 проект в рамках программы “Erasmus+”, направленный на поддержку людей с инвалидностью в спорте; 33 проекта способствовали участию людей с инвалидностью в различных видах спорта, включая баскетбол, легкую атлетику, водные виды спорта и бочче.

Скандинавские страны, особенно Финляндия и Швеция, демонстрируют высокие показатели инклюзивности, однако парадоксально именно в этих странах наиболее высок процент людей, указывающих инвалидность как барьер для занятий спортом (21 % и 20 % соответственно).

Российский подход характеризуется:

- системностью и централизованностью управления;
- четкой методической базой с коррекционной направленностью;
- интеграцией в систему образования на всех уровнях.

Зарубежные практики отличаются:

- большим разнообразием программ и подходов;
- акцентом на социальной интеграции и равенстве возможностей;
- активным использованием технологий и инноваций

Статистические данные показывают, что среди детей с инвалидностью в России показатель участия в адаптивной физической культуре составляет 40 % (218 тыс. человек), что существенно превышает европейские показатели соблюдения рекомендаций по физической активности (15 %). Однако среди трудоспособного населения с инвалидностью в России участвуют в спортивной деятельности только 6,5 % (240 тыс. человек), что указывает на необходимость усиления работы с данной категорией.

**Заключение.** Сравнительный анализ российских и зарубежных практик адаптивной двигательной рекреации для студентов с ОВЗ выявил как общие тенденции, так и специфические особенности различных подходов.

Российская система характеризуется высокой степенью методической проработанности и системности, особенно в области коррекционно-педагогических воздействий. Достигнуты значительные успехи в вовлечении детей с инвалидностью в адаптивную физическую культуру (40 % участия).

Зарубежные практики демонстрируют большее разнообразие подходов, акцент на социальной интеграции и использование современных технологий. Программы типа “Plan2Inclusivize Sport” и проекты “Erasmus+” показывают эффективность международного сотрудничества в данной сфере. Основные направления развития:

- интеграция лучших российских методических разработок с зарубежными технологиями социальной интеграции;
- расширение использования цифровых платформ и дистанционных технологий;
- усиление работы со студентами с ОВЗ трудоспособного возраста;
- развитие межвузовского и международного сотрудничества в области адаптивной двигательной рекреации.

Перспективы дальнейшего развития связаны с созданием единой интегрированной системы, объединяющей достоинства российского и зарубежного опыта. Данный процесс будет способствовать более эффективной социальной интеграции и физическому развитию студентов с ОВЗ.

## Литература

1. Кирилина В. М., Киэлевяйнен Л. М., Колесникова Н. В., Бальчюнене Н. И. Анализ российского и зарубежного опыта развития адаптивной физической культуры // Теория и практика физической культуры. 2017. № 3. С. 40–42.
2. Головинова И. Ю., Аветисян А. Р. Адаптивная физическая культура как средство социальной интеграции людей с ОВЗ // Наука-2020. 2024. № 5 (72). С. 45–52.
3. Борисов А. Е. Основы физической реабилитации при сколиозе и нарушении осанки // Вестник Государственного социально-гуманитарного университета. 2019. № 3 (35). С. 77–97.
4. Апарина М. В. Адаптивное физическое воспитание детей с ограниченными возможностями здоровья // Молодой ученый. 2021. № 29 (371). С. 66–68.

УДК 796.035

### КОММУНИКАТИВНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ КАК ЭЛЕМЕНТ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Т. А. Сапегина, Е. Б. Ольховская

Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург

**Аннотация.** В исследовании принимали участие студенты первого курса с особенностями здоровья. С помощью теста В. Ф. Ряховского определялся уровень развития коммуникативных способностей в начале и в конце учебного года. Установлено, что занятия спортивными играми у студентов с ограничениями в состоянии здоровья положительно влияют на их психологическое состояние, снижают тревожность, способствует развитию коммуникативных компетенций обучающихся.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, студенты, коммуникативные способности.

**Актуальность исследования.** Квалифицированные специалисты, покидающие стены высших учебных заведений, должны демонстрировать не только глубокое знание своей специализации, но и широкий спектр навыков, обеспечивающих успех в карьере.

Подготовка выпускников к будущему, независимо от выбранной профессии – определяющая функция высшей школы. Основная цель заключается в создании обновленной образовательной системы, ориентированной на формирование высококвалифицированных специалистов для нашей экономики. При этом необходимо учитывать динамичный научный прогресс и развитие информационно-коммуникативных технологий [1].

Ключевые задачи модернизации образовательного процесса заключаются в стимулировании познавательной активности, формировании позитивного эмоционального отношения к учебе и укреплении внутренней мотивации студентов.

В наши дни люди подвержены многочисленным отрицательным факторам, что неизбежно отражается на их самочувствии, как ментальном, так и физическом. Особенно остро данная тенденция наблюдается среди молодежи.

Продолжительное нахождение детей перед экраном компьютера приводит к сокращению их двигательной активности. Недостаток физических упражнений негативно влияет на работу внутренних органов и приводит к снижению активности функциональных систем.

Согласно имеющимся данным, ежегодное увеличение наблюдается в числе студентов, которым присваивается статус нуждающихся в специальном медицинском наблюдении – за период с 2022 по 2024 г. эта категория выросла с 35 % до 38,5 %. Для таких учащихся физическое воспитание требует разработки персональных программ тренировок, учитывающих конкретные особенности состояния здоровья, с целью поддержания и улучшения общего самочувствия.

Сегодня, когда наблюдается тенденция к ухудшению показателей здоровья молодого поколения, вызванная в том числе малоподвижным образом жизни и повышенным интересом к компьютерным играм, адаптивная физическая культура выходит на первый план.

**Цель исследования.** Рассмотреть влияние развития коммуникативных компетенций на психологическое состояние студентов с ограничениями по здоровью.

**Организация и методы исследования.** Главная задача адаптивной физкультуры в вузе – обеспечить наилучшие возможности для занятий физическими упражнениями студентам, имеющим проблемы со здоровьем. Это способствует формированию у них позитивного восприятия физической активности как инструмента восстановления после болезней, направленного на улучшение функционирования всех систем организма, а также на психологическую и социальную адаптацию [2].

Преподавателям необходимо сделать выбор в пользу тех методов физического воспитания, которые окажут положительное воздействие на физическую форму, а также на психологическую устойчивость и социальную интеграцию учащихся с особыми потребностями.

Адаптивная физическая культура, используя разнообразные инструменты и подходы, оказывает положительное воздействие на работу всех органов и систем человека. Она способствует развитию физических характеристик, а также улучшает ключевые двигательные навыки.

Для начала рассмотрим основные задачи, которые необходимо решать на занятиях со студентами с ограничениями здоровья.

Реабилитационные – направленные на улучшение физического состояния с помощью физической нагрузки, которая не противопоказана в данной ситуации, и повышение работоспособности.

Просветительские – получение информации о строении человека, функциональных системах организма, о возможностях физических нагрузок в восстановительных процессах биологической системы.

Развивающие – воспитание волевых качеств, формирование психологической устойчивости, совершенствование психических функций: внимания, воображения, стратегического мышления.

Физическая нагрузка аэробной направленности способствует решению поставленных задач. Комплекс мероприятий, включающий дыхательные упражнения, направлен на уменьшение эмоционального и мышечного напряжения.

Важным аспектом адаптивной физической культуры является предоставление студентам свободы выбора инструментов, методик и моделей тренировок, что способствует созданию благоприятной психологической атмосферы.

Преподаватели разрабатывают индивидуальный щадящий план нагрузок с учетом заболевания студента. Главное, что студенты совместно с группой присутствуют на занятиях, где происходит взаимодействие с одноклассниками, формируются коммуникативные связи. Тесное общение полезно для молодого человека, так как во время практических занятий, где существенная доля принадлежит спортивным играм, выравнивается эмоциональное состояние. В процессе игры учащиеся учатся понимать эмоции противника и контролировать свои собственные [3].

Игра дает возможность развивать волевые качества студентов, такие как самостоятельность, целеустремленность, самообладание, что способствует установлению эмоционального равновесия личности. Устойчивость психики – важное качество, которое необходимо студентам с особыми потребностями. На таких занятиях накапливается индивидуальный социальный опыт общения, приобретаются новые умения и привычки, не характерные для данного индивида.

Не менее существенным аспектом высшего образования служит совершенствование коммуникативных умений. В процессе обучения студенты взаимодействуют между собой, что

представляет собой дополнительное преимущество физической культуры, особенно для студентов с ограничениями по здоровью.

Совершенствование навыков межличностного общения играет важную роль в формировании креативной и инициативной личности. Современному обществу крайне необходимы квалифицированные кадры, компетентные в различных сферах деятельности. В связи с этим образовательный процесс должен быть направлен на приобретение знаний, компетенций и навыков, которые будущие специалисты смогут эффективно использовать в своей профессиональной практике.

Совершенствование навыков общения способно существенно улучшить профессиональную подготовку будущих специалистов. Спортивные игры служат одним из инструментов физического воспитания в высших учебных заведениях. Они результативно развивают не только физическую форму, но и умственные возможности учащихся, а также формируют качества, важные как для будущей профессии, так и для успешной социализации в обществе.

Хорошо развитые коммуникативные способности повышают самооценку студентов, ориентируя их на применение физических упражнений в своей жизни.

Игровой процесс на занятиях отличается высокой динамикой, требуя от участников мгновенного переключения внимания. Все игровые задания построены таким образом, чтобы стимулировать быструю реакцию и немедленное выполнение ответных действий. На занятиях по физической культуре студенты вынуждены общаться друг с другом, независимо от их личной склонности к общению, в отличие от индивидуальных занятий, где такое взаимодействие маловероятно. Чаще всего необходимость совместных действий и выбор дальнейших действий возникает в ходе спортивных игр, требующих слаженных усилий и взаимопонимания [4].

**Результаты исследования и их обсуждение.** Исследование направлено на определение наиболее эффективных способов и подходов к организации обучения студентов с медицинскими противопоказаниями с целью совершенствования их коммуникативных компетенций, что в свою очередь будет способствовать самосовершенствованию и стремлению к психологическому благополучию.

Развитие навыков общения у студентов с отклонениями здоровья во многом обусловлено их эмоциональным состоянием, в частности, уровнем тревожности. Повышенная тревожность, как правило, обусловлена напряженными отношениями, что негативно сказывается на формировании коммуникативной компетенции. Иными словами, способность общаться у учащихся тесно связана с их эмоциональным фоном, где ключевую роль играет тревога.

Крайне выраженная индивидуальная предрасположенность к тревоге часто приводит к эмоциональной нестабильности. Исследование сосредоточено на тревоге как на эмоциональном отклике на напряженные обстоятельства. Тревожное состояние проявляется в виде эмоциональной реакции перед занятиями физической культурой. Значительная тревожность может создавать сложности в межличностном взаимодействии, что препятствует развитию коммуникативных навыков.

Исходный показатель коммуникативных способностей определялся в начале учебного года с помощью теста В. Ф. Ряховского. Результаты показали, что у студентов с ослабленным здоровьем низкий уровень развития коммуникативных способностей, тогда как у студентов, не имеющих медицинских противопоказаний, этот параметр находится на среднем уровне.

Проведенное анкетирование в конце учебного года выявило, что применение спортивных игр значительно снизило тревожность студентов, что способствовало развитию коммуникативных способностей студентов.

Широкий спектр игровых сценариев открывает возможности для применения разнообразных игровых элементов с целью приобретения новых знаний. Совместная деятельность в играх, взаимодействие с членами команды, оппонентами и наставниками стимулируют развитие навыков общения, поскольку в условиях необходимого контакта, в отличие от привычного личного общения, учащиеся должны активно участвовать в коммуникационных процессах, независимо от степени их коммуникабельности.

**Заключение.** Адаптивная физическая культура направлена на совершенствование когнитивных и коммуникативных навыков студентов, которые, достигая наивысшего уровня развития, становятся неотъемлемой частью личности. Развитые коммуникативные компетенции облегчают установление контактов и преодоление сложностей во взаимодействии с окружающими, что положительно сказывается на успешности в профессиональной сфере и карьерном продвижении будущих специалистов с ограниченными возможностями здоровья [5].

Образ жизни, формы деятельности, социальные условия – все это существенно влияет на характер и психологические свойства личности.

Задача преподавателей кафедры физического воспитания – содействовать студентам с проблемами здоровья в осознании значимости физической активности для полноценной жизни. Важно активно вовлекать данных студентов в занятия, способствуя их социальной адаптации и достижению психологической стабильности.

### **Литература**

1. Алтынова Н. В., Таланцева В. К., Пьянзина Н. Н. Пути совершенствования процесса формирования физической готовности студентов к предстоящей профессиональной деятельности // Проблемы современного педагогического образования : сб. науч. тр. Ялта : РИО ГПА. 2019. С. 26–30.
2. Педагогика и психология инклюзивного образования : учеб. пособие / Д. З. Ахметова [и др.] // Казань : Изд-во «Познание» Института экономики, управления и права. 2013. 255 с.
3. Влияние двигательной активности на психологическое здоровье студентов / Е. А. Поздеева, Н. Н. Бумарскова, Ю. В. Коричко, В. А. Шалаев // Теория и практика физической культуры. 2023. № 12. С. 57–59.
4. Батуева А. А., Хабибуллин И. М. Влияние спортивных игр на организм человека // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2019. № 5-1 (33). С. 65–68.
5. Шмидт Г. Ф. Инклюзивная физическая культура: педагогические основы и технологии : учебное пособие. М. : Физкультура и спорт. 2017. 160 с.

**УДК 376**

### **ПАРАДАЙВИНГ КАК ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В СИСТЕМЕ АДАПТИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДНОСТЬЮ**

**Н. Н. Сетяева, А. А. Ахметзянов**

*Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут*

**Аннотация.** В статье рассматривается парадайвинг как инновационная технология адаптивного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью. На основе комплексного исследования, включающего антропометрическую, функциональную и психофизиологическую диагностику, выявлены особенности состояния студентов, имеющих различные нозологические ограничения. Представлены данные, подтверждающие потенциал парадайвинга как специфической формы двигательной активности. Показано, что занятия парадайвингом требуют индивидуализации нагрузки и интеграции педагогических и психофизиологических подходов для обеспечения безопасности и эффективности образовательного процесса. Полученные результаты подтверждают перспективность использования парадайвинга в системе адаптивного образования.

**Ключевые слова:** парадайвинг, адаптивное образование, лица с ограниченными возможностями здоровья, инвалидность, функциональное состояние, психофизиологические показатели, адаптивный спорт.

**Актуальность исследования.** Современная система адаптивного образования нуждается в постоянном обновлении форм и методов, направленных на всестороннюю поддержку лиц с ОВЗ и инвалидностью. Одним из перспективных направлений является парадайвинг – адаптированный подводный спорт, сочетающий физическую активность, сенсомоторную координацию, эмоциональную регуляцию и элементы социального взаимодействия. Согласно статистике Федерации парадайвинга России, за последние три года количество зарегистрированных участников с инвалидностью увеличилось более чем на 40 %, что подтверждает востребованность данного направления среди людей с ОВЗ и инвалидностью [1, 2].

В условиях роста числа лиц с нарушениями ОДА (в РФ зарегистрировано свыше 3 млн человек с данной категорией нарушений), а также в контексте акцента на развитие инклюзивной среды, парадайвинг приобретает особую значимость как средство повышения качества адаптивного образования [3]. Однако, несмотря на потенциал метода, его практическое применение остается ограниченным из-за нехватки кадров, нормативной базы и недостаточной научной проработанности.

**Цель исследования.** Выявить и обосновать возможности применения парадайвинга как инновационного средства в системе адаптивного образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью.

**Организация и методы исследования.** В исследовании приняли участие три юноши-студента в возрасте от 20 до 22 лет. Все участники имеют ограничения по состоянию здоровья и относятся к категории лиц с ОВЗ или инвалидностью.

Исследование проводилось с использованием аппаратно-программных комплексов «Истоки здоровья» (для оценки функционального состояния организма) и «Спортивный психофизиолог» (для диагностики когнитивных и эмоциональных показателей, а также сенсомоторной реакции). Также использовались методы, которые оценивали физическое, функциональное и психоэмоциональное состояние участников исследования: антропометрические измерения; исследование дыхательной функции; функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы; исследование мышечной силы; анализ состава тела; психофизиологические и нейропсихологические методы.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Антропометрические показатели являются исходной базой для оценки физического развития, гармоничности телосложения и потенциальных возможностей организма к физическим нагрузкам, особенно в условиях специфической среды при занятиях парадайвингом (табл. 1).

Таблица 1

**Антропометрические данные и функциональные индексы юношей, занимающихся парадайвингом**

Вес	Рост	Индекс Кетле		Индекс Пинье			Индекс Эрисмана	
		показатель	оценка	показатель	абсолютное значение	оценка	показатель	оценка
94	185	27,47	избыточный	-25	25	среднее	19,5	хорошее
75	185	21,91	норма	14	14	гармоничное	-1,5	недостаточное
74	180	22,84	норма	1	1	очень крепкое	13	хорошее

Анализ результатов антропометрических показателей выявил, что у испытуемых масса тела варьировалась от 74 до 94 кг при росте от 180 до 185 см. Данные показатели свидетельствуют о преимущественно среднем и высоком росте при относительно сбалансированной массе тела, за исключением одного участника с признаками избыточного веса. ИМТ большинства испытуемых находился в пределах нормы (21,91–22,84), что говорит о гармоничном телосложении и отсутствии рисков, связанных с ожирением или дефицитом массы. Один из участников имел ИМТ 27,47, что классифицируется как избыточная масса тела и требует контроля физической нагрузки и рекомендаций по питанию, особенно с учетом специфики парадайвинга, где избыточный вес может ограничивать подвижность и увеличивать утомляемость.

Индекс Пинье – этот индекс отражает степень физического развития. Значения в исследовании варьировались от –25 до +14, что соответствует разным степеням крепости телосложения: положительные значения (1–14) соответствуют очень крепкому и гармоничному телосложению; отрицательные значения (до –25 и ниже) указывают на среднее или слабое развитие, возможную диспропорцию между объемом грудной клетки и массой тела. Показатели индекса Эрисмана находились в диапазоне от недостаточного до хорошего, отражая объем грудной клетки в контексте роста. Наилучшие значения демонстрируют участники с выраженной грудной мускулатурой и хорошей дыхательной подвижностью, что особенно важно в подводной среде.

Для оценки дыхательной функции и степени участия дыхательного аппарата в обеспечении физической активности у парадайверов с поражением ОДА были проведены измерения окружности грудной клетки (в покое, при вдохе и выдохе), вычислены показатели экскурсии грудной клетки (ЭГК), Генче и Штанге, а также зафиксирована частота дыхания в состоянии покоя. Эти показатели позволяют судить о состоянии дыхательной мускулатуры, подвижности грудной клетки и функциональных возможностях дыхательной системы. Полученные данные представлены в табл. 2.

Таблица 2

### Исследование дыхательной функции юношей, занимающихся парадайвингом

ОГК (покой)	ОГК (вдох)	ОГК (выдох)	Экскурсия грудной клетки		Проба Генча		Проба Штанге	
			показатель	оценка	показатель	оценка	показатель	оценка
112	116	110	6	среднее	47	норма	155	норма
91	96	88	8	хорошее	40	норма	101	норма
103	105	95	10	хорошее	92	норма	122	норма

Примечание. ОГК – окружность грудной клетки

У большинства участников выявлены средние и хорошие показатели экскурсии грудной клетки (6–10 см), что указывает на удовлетворительную подвижность грудной клетки и достаточную вентиляцию легких. У отдельных лиц значения приближены к минимально допустимым, что требует укрепления дыхательной мускулатуры. В ряде случаев зафиксирована пониженная частота дыхания (6–8 дыханий в мин), что может быть проявлением экономичного типа дыхания или сниженной возбудимости дыхательного центра. Это допустимо, но требует наблюдения во избежание гипоксии при длительной задержке дыхания.

Пробы Штанге и Генча: результаты показывают у всех испытуемых в норме, что говорит о достаточном уровне тренированности дыхательной системы и способности контролировать дыхание, что критически важно в условиях подводного пребывания. Полученные результаты свидетельствуют о хорошем потенциале к адаптации в условиях водной среды, при этом индивидуально рекомендуется работа над повышением экскурсии грудной клетки и контролем дыхательного ритма у отдельных лиц.

Для комплексной оценки состояния сердечно-сосудистой системы парадайверов с нарушениями ОДА в рамках констатирующего этапа эксперимента были использованы следующие методы: ортостатическая проба, измерение артериального давления (АД) (систолического и диастолического) и подсчет частоты пульса в состоянии покоя. Эти показатели позволяют судить о вегетативной регуляции, степени устойчивости к изменению положения тела, а также о функциональном состоянии сердечно-сосудистой системы в целом. Полученные результаты отражены в табл. 3.

**Показатели диагностики сердечно-сосудистой системы юношей,  
занимающихся парадайвингом**

Ортостатическая проба (пульс 1)	Ортостатическая проба (пульс 2)		АД, систол.		АД, диаст.		Пульс		Коэффициент Кваса		Оценка адаптационного потенциала	
	70	76	Отлично	130	Норма	80	Норма	75	Норма	15	Ниже нормы	2,504
72	78	Отлично	105	Ниже норма	75	Норма	76	Норма	25,33	Выше нормы	2,125	Напряжение механизмов
70	74	Отлично	110	Ниже нормы	60	Ниже нормы	76	Норма	15,2	Выше нормы	2,075	Удовлетворительная

Анализ показателей сердечно-сосудистой системы продемонстрировал, что показатели пульса у большинства участников находились в пределах нормы (70–78 уд/мин), изменения при ортостатической пробе – отличные, что говорит об адекватной реакции вегетативной нервной системы на смену положения тела и стабильной гемодинамике. Также участники продемонстрировали нормальные значения артериального давления. Это указывает на отсутствие выраженных нарушений сосудистого тонуса и хороший уровень регуляции давления. Значения коэффициента Кваса в большинстве случаев интерпретируется как напряжение адаптационных механизмов, требующее дозированной физической нагрузки и регулярного контроля. Участники исследования показали удовлетворительный адаптационный потенциал или напряженный уровень адаптационного резерва, что типично для лиц с ОВЗ и инвалидностью при включении в активную деятельность. Необходимо учитывать это при планировании тренировочных нагрузок.

Для оценки уровня развития мышечной силы верхних конечностей у парадайверов с нарушением ОДА был проведен тест с использованием кистевого динамометра. Измерялась максимальная сила хвата правой и левой руки, а также способность воспроизвести 50 % от этого значения без зрительного контроля. Последний показатель является индикатором кинестетических способностей, то есть точности дозировки мышечного усилия, что имеет особое значение в условиях подводной деятельности, где важна точная моторика и контроль над силой движения. Результаты представлены в табл. 4.

Таблица 4

**Показатели мышечной силы юношей, занимающихся парадайвингом, кг**

Динамометрия (правая, макс.)	Динамометрия (правая, 50 %)	Динамометрия (левая, макс.)	Динамометрия (левая, 50 %)
39	21	38	20
46	30	40	30
38	21	41	23

Показатели максимальной силы варьировались от 38 до 46 кг (правая) и от 38 до 41 кг (левая). Такие значения соответствуют среднему и выше среднего уровню мышечной силы для мужчин и свидетельствуют о достаточной подготовленности. Половина от максимума (правая и левая рука) – показатели варьировались от 20 до 30 кг, что указывает на удовлетворительное развитие выносливости мышц предплечий и способность контролировать усилие при длительной нагрузке.

В рамках исследования были учтены и параметры анализа показателей состава тела. У большинства участников состав тела соответствует допустимым значениям (табл. 5).

Таблица 5

**Показатели состава массы тела юношей, занимающихся парадайвингом**

Процент висцерального жира		Жировая масса, кг	
показатель	оценка	показатель	оценка
24,1	выше нормы	22,7	норма
12,2	норма	9,2	ниже нормы
22,5	норма	16,7	ниже нормы

Для комплексной оценки устойчивости психофизиологического состояния парадайверов с нарушением опорно-двигательного аппарата были использованы показатели психических и адаптационных резервов организма. Эти параметры позволяют определить способность человека адаптироваться к стрессовым воздействиям, в том числе к условиям гипоксии и повышенной сенсомоторной нагрузки, характерным для подводной среды. Полученные результаты представлены в табл. 6–7.

Таблица 6

**Показатели психических и адаптационных резервов парадайверов**

Психические резервы		Адаптационные резервы	
процент	оценка	процент	оценка
59,2	средние	79	выше среднего
58,1	средние	61	выше среднего
55,2	средние	10	низкие

Таблица 7

**Результаты уровня тревожности, эмоциональной устойчивости и психоэмоционального состояния парадайверов**

Тест цветовых выборов	Тест тревожности	Тест общей реактивности	Индикатор психоэмоционального состояния
Нестабильность	Низкий	Средняя	Стресс
Нестабильность	Низкий	Высокая	Стресс
Нестабильность	Низкий	Низкая	Стресс

Психофизиологические данные указывают на наличие компенсаторных возможностей, однако выраженная эмоциональная нестабильность и ограниченные адаптационные резервы у отдельных участников требуют включения психологической подготовки и сопровождения в программу занятий парадайвингом. Это поможет повысить безопасность и мотивацию, особенно при длительном участии в адаптивной спортивной деятельности.

Проведенное обследование с помощью аппаратно-программного комплекса «Спортивный физиолог» также позволило оценить уровень сенсомоторной реакции, устойчивости внимания, темпа двигательной активности и зрительно-сенсорной чувствительности у участников, занимающихся парадайвингом. Эти параметры являются важными в условиях водной среды, где требуется быстрая и точная реакция на внешние стимулы, высокая координация и устойчивость к нагрузкам. Анализ данных показывает, что участники исследования обладают разным уровнем сенсомоторной готовности, что требует персонализированного подхода в организации тренировок по парадайвингу. Особое внимание следует уделить развитию скорости реакции, концентрации внимания и устойчивости моторной активности, особенно у лиц с выявленными отклонениями. Включение упражнений на координацию, сенсорную тренировку и когнитивные реакции может способствовать повышению общей эффективности адаптивной физической подготовки в рамках подводной деятельности.

**Заключение.** Проведенное исследование позволило комплексно оценить влияние парадайвинга на физическое, функциональное и психофизиологическое состояние студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью. Полученные данные свидетельствуют о том, что парадайвинг обладает высоким адаптационным потенциалом, выражающимся в улучшении показателей дыхательной функции, устойчивости сердечно-сосудистой системы, повышении мышечной силы и развитии сенсомоторных характеристик.

Антропометрические и функциональные показатели участников демонстрируют возможность безопасного включения данной категории обучающихся в специфические виды двигательной активности при условии грамотной дозировки нагрузки и контроля со стороны специалиста. Результаты психофизиологической диагностики показывают, что парадайвинг способствует развитию саморегуляции, эмоциональной устойчивости и когнитивных характеристик, хотя требует сопровождения для студентов с выраженной эмоциональной нестабильностью.

Парадайвинг выступает не только средством физической подготовки, но и ресурсом формирования адаптационных механизмов, что делает его ценным компонентом системы адаптивного образования. В то же время полученные результаты подчеркивают необходимость дальнейшего научного изучения методики занятий, разработки стандартов безопасности, педагогических технологий и программ сопровождения. Включение парадайвинга в образовательный процесс лиц с ОВЗ и инвалидностью при соблюдении профессионального сопровождения может стать эффективным направлением формирования инклюзивной среды и расширения возможностей адаптивного спорта.

## Литература

1. Бутенко Т. В., Дорошева Н. М. Нетрадиционные виды спорта: керлинг, дайвинг и скалолазание // Вестник науки. 2023. № 10 (67). С. 457–459.
2. Клявс Ю. П., Жукова М. А. Парадайвинг в структуре адаптивного туризма как метод реабилитации лиц с детским церебральным параличом // Здоровье для всех. 2021. № 2. С. 10–13.
3. Бегидов М. В., Бегидова Т. П., Беспалова В. В. Значение адаптивного спорта для социальной адаптации лиц с инвалидностью // Вестник ТГУ. 2023. № 5. С. 1236–1246.

УДК 796.41

## ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТЕЙ И ГОТОВНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ К ВНЕДРЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ

А. Д. Шаймиева, В. М. Нигматуллина  
Поволжский государственный университет  
физической культуры, спорта и туризма, г. Казань

**Аннотация.** В статье представлен анализ результатов социологического исследования (анкетирования), направленного на выявление потребности в разработке и применении программы производственной гимнастики для работников медицинских учреждений с целью повышения работоспособности, профилактики профессиональных заболеваний и снижения уровня стресса в условиях поликлиники.

**Ключевые слова:** производственная гимнастика, медицинские работники, социологический опрос.

**Актуальность исследования** обусловлена рядом факторов, в числе которых – увеличение продолжительности трудовой жизнедеятельности и повышение пенсионного возраста, что требует системной поддержки здоровья работников на всем протяжении их профессиональной деятельности. Особую значимость приобретает охрана здоровья медицинских работников, чья профессиональная деятельность сопряжена с высокими психоэмоциональными и физическими нагрузками, повышенным риском профессиональных заболеваний и развитием синдрома эмоционального выгорания [1, 2].

Значимость исследования подтверждается необходимостью реализации государственных стратегических задач, закрепленных в Указе Президента РФ от 07.05.2018 № 204 и в национальном проекте «Здравоохранение» и направленных на увеличение продолжительности здоровой жизни населения. Кроме того, поддержание здоровья работающего населения, в частности медицинских работников, соответствует требованиям Трудового кодекса РФ и Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ, а также регламентируется нормативными актами, касающимися обязательных медицинских осмотров и предупреждения профессиональных рисков [2, 3].

Актуальность данной тематики определяется общественно-политическими, правовыми и профессионально-медицинскими потребностями в повышении здоровья и работоспособности медицинских кадров, что обуславливает практическую значимость и востребованность результатов научной работы.

**Цель исследования.** Выявить потребность медицинских работников в разработке и применении программы производственной гимнастики и определить предпочтительные формы и условия ее внедрения в условиях поликлиники.

**Организация и методы исследования.** Проведен анализ научно-методической литературы по теме исследования, а также социологический опрос (анкетирование) медицинских работников ГАУЗ «Городская поликлиника № 21» города Казани.

**Результаты исследования и их обсуждение.** На первом этапе констатирующего эксперимента с целью определения потребности сотрудников медицинских учреждений в создании программы производственной гимнастики в профилактике профессиональных заболеваний медицинских работников с использованием современных фитнес технологий нами был проведен социологический опрос (анкетирование) среди 149 специалистов медицинской организации ГАУЗ «Городская поликлиника № 21» города Казани.

Разработанная анкета состояла из 17 вопросов открытого и закрытого типа и проводилась в Google Формах. На рис. 1 представлены результаты по занимаемым должностям в медицинском учреждении, где проводилось исследование.

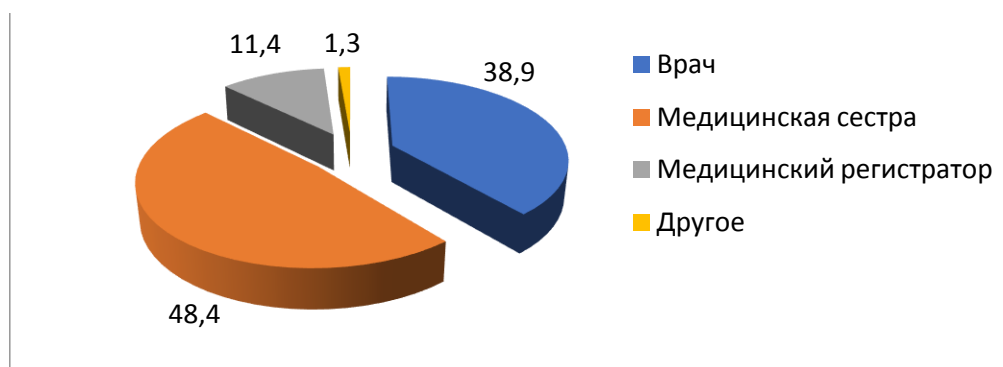


Рис. 1. Ответ на вопрос: «На какой должности Вы работаете?» (в %)

Результаты распределились следующим образом: 58 (39,0 %) опрошенных ответили, что работают врачом, 72 (48,4 %) ответили, что занимают должность медицинской сестры, 17 (11,4 %) работают медицинским регистратором и двое (1,3 %) работают на других должностях.

На вопрос о физической активности в повседневной жизни большинство респондентов 86 (57,7 %) отметили, что занимаются «от случая к случаю», 31 (20,8 %) сотрудник постоянно занимается и 32 (21,5 %) ответили, что вовсе не занимаются физической культурой.

Третий вопрос, направленный на оценку уровня физической активности респондентов, касался выполнения ежедневной утренней зарядки. Полученные результаты свидетельствуют о низком уровне регулярной активности: 61 (40,9 %) респондентов выполняют зарядку лишь эпизодически, 61 (40,9 %) не выполняют ее вовсе, и только 27 (18,2 %) делают это ежедневно.

Четвертый вопрос был связан с выполнением зарядки в течение рабочего дня. Результаты данного вопроса получились отрицательными и распределились следующим образом: 51 (34,2 %) респондент ответили «не делаю», при этом 32 (21,5 %) выполняют зарядку «иногда», а 29 (19,5 %) – «иногда, но хотели бы чаще». Важно отметить, что 27 (18,1 %) опрошенных выразили желание начать делать зарядку, хотя пока не практикуют ее. Регулярно выполняют зарядку в течение рабочего дня лишь 10 (6,7 %) респондентов.

Полученные данные на четвертый вопрос показывают, что физические паузы в рабочее время не являются распространенной формой двигательной активности. Однако значительная доля респондентов (37,6 %) демонстрирует потенциальную готовность к внедрению производственной гимнастики или коротких физических разминок.

Поскольку медицинские работники значительную часть рабочего времени проводят за ведением документации перед компьютером, это сопряжено с риском развития мышечно-скелетных расстройств, зрительного утомления и снижения общей работоспособности. Поэтому пятый вопрос был посвящен времени (длительности), проводимому респондентами за компьютером.

Значительная доля опрошенных указала на высокую нагрузку: 69 (46,3 %) проводят за компьютером 5–6 ч, а 55 (36,9 %) – 6–8 ч, 14 (9,4 %) респондентов отметили, что проводят более 8 ч. Минимальное время (1–3 ч) указали 6 (4,0 %) человек, а 3–5 ч – 5 (3,4 %) респондентов. Полученные данные свидетельствуют о высоком уровне статической и зрительной нагрузки, требующей внедрения регламентированных перерывов.

В рамках оценки психофизиологической нагрузки был задан вопрос о наличии утомления к концу рабочего дня. Полученные результаты свидетельствуют о высокой распространенности данного явления: 91 (61,1 %) респондент ответил, что утомляется «часто», 45 (30,2 %) – «иногда» и лишь 13 (8,7 %) опрошенных не отмечают утомления. Настолько высокий процент утомляемости работников 91,3% подтверждает необходимость внедрения организационных и физкультурно-оздоровительных мер, направленных на снижение психофизиологической нагрузки и предотвращение развития синдрома профессионального выгорания.

После выявления высокого уровня утомления и длительной статической нагрузки было важно оценить готовность медицинских работников к внедрению оздоровительных практик непосредственно на рабочем месте. Поэтому был задан вопрос: «Хотели бы Вы в течение рабочего дня заниматься оздоровительной гимнастикой?». Значительная часть респондентов выразили положительное отношение: 94 (63,0 %) ответили, что хотят заниматься, а 32 (21,5 %) – хотели бы заниматься иногда, также у 15 (10,1 %) сотрудников учреждения была негативная позиция и 8 (5,4 %) не определились с ответом.

Большая доля респондентов (84,5 %) продемонстрировала положительную готовность к участию в оздоровительной гимнастике, что доказывает высокий потенциал для успешного внедрения физкультурно-оздоровительных мероприятий в рабочий процесс поликлиники. Мы решили определить оптимальный формат мероприятий физкультурно-оздоровительной направленности и задали вопрос о желаемой регулярности занятий на рабочем месте.

Наиболее многочисленным ответом стало желание заниматься ежедневно – его выбрали 55 (36,9 %) опрошенных, занятия 1–2 раза в неделю предпочли 42 (28,1 %) респондента, а три раза в неделю выбрали 30 (20,2 %) человек. Стоит отметить, что более трех раз в неделю хотели бы заниматься 11 (7,4 %) медицинских работников, полное отсутствие желания заниматься подтвердили 11 (7,4 %) человек.

Для уточнения мотивации и оптимального формата внедрения оздоровительной гимнастики были заданы вопросы о целях занятий и желаемой продолжительности. При анализе ответов на вопрос «С какой целью Вы хотите начать заниматься оздоровительной гимнастикой?» (рис. 2) выявлено, что для большинства респондентов преобладающей мотивацией является улучшение здоровья (39,9 %) и повышение работоспособности (16,7 %), то есть на первый план выносятся профилактическая и функциональная направленность потенциальной программы производственной гимнастики для медицинских работников.

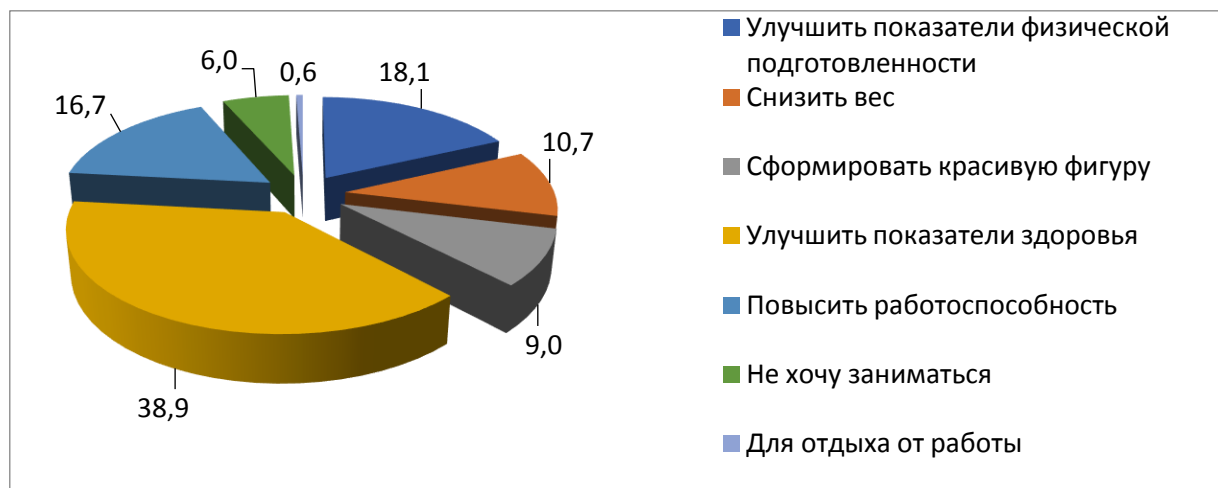


Рис. 2. Ответ на вопрос:  
«С какой целью Вы хотите начать заниматься оздоровительной гимнастикой?» в %)

В таблице представлены результаты ответа на вопрос «Сколько минут в течение рабочего дня Вы готовы потратить на занятия оздоровительной гимнастикой?». Большинство респондентов отметили, что готовы к регулярным занятиям по 10–15 мин, что делает целесообразным разработку коротких модульных комплексов гимнастики для выполнения на рабочих местах.

#### Ответы на вопрос «Сколько минут в течение рабочего дня Вы готовы потратить на занятия оздоровительной гимнастикой?»

Желаемое время на оздоровительную гимнастику	Количество опрошенных, человек	Количество опрошенных, %
5 мин	26	17,4 %
10 мин	41	27,5 %
15 мин	53	35,5 %
20 мин и более	29	19,6 %

Для эффективной реализации педагогического эксперимента необходимо установить оптимальное время для выполнения комплекса упражнений производственной гимнастики, с этой целью был задан вопрос: «В какое время рабочего дня Вы готовы посещать занятия по оздоровительной гимнастике?». Значительная доля респондентов, то есть 74 (49,7 %) человека, готова посещать занятия в середине рабочего дня, 46 (30,8 %) – в конце рабочего дня и 29 (19,5 %) перед рабочим днем.

На вопрос «Какие упражнения привлекают Вас в большей степени?» большинство 62 (41,6 %) респондентов отметили, что их привлекают релаксационные упражнения с элементами йоги, 35 (23,4 %) предпочли бы заниматься на тренажерах, 29 (19,4 %) привлекают упражнения с отягощениями, 23 (15,6 %) нравятся упражнения с гимнастическими предметами определенной тяжести.

Высокий интерес к релаксационным практикам, таким как йога и пилатес, свидетельствует о необходимости включения в программу производственной гимнастики элементов,

направленных на снятие психоэмоционального напряжения и улучшение гибкости, что особенно важно для медицинских работников, подверженных высокому уровню стресса.

Анализ данных выявил наличие интереса у значительной части медицинского персонала к внедрению коротких комплексов производственной гимнастики как меры по снижению утомления и стрессовой нагрузки. Основными препятствиями названы: недостаток времени в течение рабочей смены, отсутствие организованной системы проведения упражнений и недостаточная информированность о пользе таких мероприятий. Респонденты предпочитают короткие циклы упражнений с участием ответственного тренера или инструктора, направленных на снижение психоэмоционального напряжения и интегрируемых в перерывы.

**Заключение.** Полученные результаты социологического опроса свидетельствуют о потребности в разработке и внедрении адаптированной программы производственной гимнастики для медицинских работников. Программа должна состоять из нескольких коротких комплексов упражнений, легко выполнимых в условиях рабочего места, сопровождаться информационно-методической поддержкой (буклеты, брошюры, видеоматериалы) и включать подготовку ответственных лиц (инструктор-методист лечебной физической культуры) на базе учреждения.

### **Литература**

1. Гатиятуллина Л.Л. Состояние здоровья медицинских работников // Вестник современной клинической медицины. 2016. Т. 9, № 3. С. 69-75.
2. Ерохин С.А. Производственная гимнастика как важный ресурс здоровьесберегающей деятельности человека // Наука сегодня: теория и практика: материалы международной научно-практической конференции, Вологда, 24 августа 2016. С. 117-120.
3. Сбитнева О.А. Построение модели производственной физической культуры для работников умственного труда, специалистов с низкой двигательной активностью // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. № 8-1. С. 118-120.

**УДК 796.03**

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРОГРАММАМ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОЛИМПИАДЫ ПО МНЕНИЮ СПЕЦИАЛИСТОВ**

**А. Д. Шаймиева, Е. В. Фролова**

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

**Аннотация.** В статье представлен анализ результатов социологического исследования (анкетирования), направленного на выявление мнения специалистов в области АФК относительно применения программ Специальной Олимпиады в физкультурно-оздоровительный процесс лиц с интеллектуальными нарушениями, включая расстройства аутистического спектра (РАС). В ходе работы проанализированы результаты оценок тренеров и педагогов касательно влияния данных занятий на психофизическое состояние лиц с интеллектуальными нарушениями и их социальную интеграцию. Выявлены ключевые факторы, способствующие достижению оздоровительного эффекта в рамках инклюзивного физкультурно-спортивного пространства.

**Ключевые слова:** Специальная Олимпиада, лица с интеллектуальными нарушениями, социологический опрос.

**Актуальность исследования.** Проблема интеграции лиц с нарушениями интеллектуального развития в современное общество является одной из наиболее острых в системе специального образования и социальной защиты. Интеграция лиц с нарушениями интеллектуального развития в общество требует комплексных решений в системе специального образования и социальной защиты. В условиях гуманизации общества физкультурно-оздоровительная деятельность рассматривается как одно из наиболее эффективных средств социальной адаптации данной категории лиц.

Международное движение Специальной Олимпиады (Special Olympics) представляет собой уникальную модель адаптивного спорта, объединяющую как спортивные, так и социальные (неспортивные) программы [1]. Последние переносят акцент с высоких спортивных достижений на развитие жизненно необходимых навыков и социализацию атлетов. Однако, несмотря на широкое распространение программ, сохраняется необходимость научного обоснования их эффективности на основе практического опыта тренеров и педагогов в области АФК [1]. Именно их экспертное мнение позволяет объективно оценить применимость данных программ в условиях коррекционных (специальных) образовательных организаций и выявить возможные пробелы в методическом обеспечении занятий.

**Цель исследования.** Провести комплексную оценку эффективности реализации программ Специальной Олимпиады на основе результатов анкетирования специалистов (педагогов и тренеров) в области АФК.

**Организация и методы исследования.** Анализ научно-методической литературы, социологический опрос (анкетирование), методы математической статистики.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Разработанный авторский социологический опрос, содержал вопросы закрытого и открытого типа. Анкета структурирована по специализированным блокам, направленным на оценку влияния социальных программ Специальной Олимпиады – «МАТР» (программа тренировок двигательной активности), «Молодой Атлет» и «Объединенные школы» – на физические качества атлетов, их психоэмоциональное состояние и уровень социальной интеграции.

Анкетирование проводилось дистанционно с использованием платформы «Яндекс.Формы» в период с августа по сентябрь 2025 г. Такой формат позволил обеспечить оперативный сбор мнений педагогов и тренеров Республики Татарстан. Исследование проводилось на базе Татарстанского республиканского регионального отделения Специальной Олимпиады России совместно с коррекционными образовательными учреждениями. В опросе приняли участие 72 специалиста – члены регионального отделения и педагоги образовательных организаций, реализующие вышеуказанные социальные программы в своей профессиональной деятельности. Респонденты представлены тренерами по адаптивному спорту и специалистами АФК со стажем работы с лицами с интеллектуальными нарушениями от 3 до 20 лет, что подтверждает высокую степень достоверности полученных данных.

По результатам анкетирования установлено, что подавляющее большинство респондентов – 84,7 % (61 человек) – оценивают влияние программ Специальной Олимпиады как «высокоэффективное». Распределение мнений участников опроса позволило дифференцировать значимость каждой социальной программы в зависимости от ее целевой направленности.

Респонденты считают, что программа «Молодой Атлет» является фундаментальным этапом в системе ранней помощи детям с интеллектуальными нарушениями. По мнению 88,8 % (64 человека) опрошенных педагогов и тренеров, ее ключевая значимость состоит в формировании базовых двигательных действий и подготовке воспитанников к дальнейшей физкультурно-спортивной деятельности. Специалисты подчеркивают, что внедрение данной программы в возрасте от 2 до 7 лет позволяет эффективнее развивать координационные способности и мелкую моторику. Кроме того, респонденты (81,9 %, 59 человек) отметили положительное влияние занятий на когнитивное развитие детей, указывая на тесную связь между моторной активностью и стимуляцией психических процессов в раннем возрасте.

Программа «МАТР» получила высокую оценку как наиболее гуманный инструмент работы с атлетами, имеющими тяжелые и множественные нарушения развития. Опрошенные (80,5 %, 58 человек) определяют ее важность через возможность реализации права на физическую активность для лиц, чей уровень функциональных возможностей не позволяет участвовать в стандартных спортивных соревнованиях. Согласно результатам анкетирования, специалисты (84,7 %, 61 человек) фиксируют значительное улучшение психоэмоционального фона участников и снижение уровня тревожности. Значимость программы МАТР, по мнению опрошенных (70,8 %, 51 человек), заключается в профилактике вторичных нарушений и сопутствующих заболеваний, а также в поддержании жизненно важной мобильности атлетов.

Респонденты считают, программа «Объединенные школы» является наиболее результативной в контексте социальной инклюзии. Она получила поддержку специалистов (95,8 %, 69 человек), которые видят в ней основной механизм разрушения социальных барьеров между атлетами и их сверстниками без нарушений развития (партнерами). По данным опроса, педагоги (91,6 %, 66 человек) отметили существенный рост коммуникативных навыков у атлетов, вовлеченных в «объединенный спорт». Респонденты (90,2 %, 65 человек) подчеркивают, что инклюзивная модель взаимодействия ускоряет процесс интеграции детей в общеобразовательную среду и способствует формированию толерантного сообщества, что делает эту программу критически важной для системы коррекционного образования.

**Заключение.** Результаты социологического исследования, проведенного на базе Татарстанского республиканского регионального отделения Специальной Олимпиады России, подтверждают, что программы «Молодой Атлет», «МАТР» и «Объединенные школы» обеспечивают комплексное воздействие на личность атлета, способствуя его физическому и психоэмоциональному развитию. Мнение респондентов позволяет объективно оценить потенциал каждого воспитанника и создать необходимые условия для его успешной социализации в обществе, что научно обосновывает целесообразность дальнейшего активного внедрения социальных программ Специальной Олимпиады в педагогическую практику специальных (коррекционных) организаций региона.

## Литература

1. Парфенова Л. А., Лебедев Е. В., Фролова Е. В. Роль программ Специальной Олимпиады в реализации Концепции «Ментальное здоровье» в сфере адаптивной физической культуры в Республике Татарстан // Проблемы и перспективы физического воспитания, спортивной тренировки и адаптивной физической культуры : мат-лы VI Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Казань : Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2025. С. 607–611.

УДК 796.035-053.85(571.122)

## АНАЛИЗ РЕКРЕАЦИОННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ НАСЕЛЕНИЯ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

Э. А. Шамберг, М. Н. Мальков

Сургутский государственный университет, г. Сургут

**Аннотация.** В исследовании рассматриваются вопросы о востребованности рекреационно-оздоровительных услуг (занятий) в Сургуте, Сургутском и Нефтеюганском районах среди населения среднего возраста. Установлено, что для повышения физической активности населения среднего возраста базам отдыха возможно предусмотреть предоставление рекреационно-оздоровительных услуг, занятий в весенний и осенний периоды года с учетом возможности организации скидок, доступности трансфера.

**Ключевые слова:** физическая активность, рекреационно-оздоровительные занятия, средний возраст, условия Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

**Актуальность исследования.** ВОЗ предположила для реализации глобальный план действий по повышению уровня физической активности на 2018–2030 гг. [1]. В плане указывается необходимость изменения ситуации, связанной с распространенностью недостаточной физической активности среди людей разного пола и возраста [2, 3]. В этом плане предлагается реализация четырех направлений работы: построения активного общества, создание активной среды, воспитание активных людей и создание активных систем [1]. Необходима как комплексная реализация этих направлений, так и работа в рамках отдельных направлений, например, со взрослым населением. Взрослому населению при реализации физической активности важно создать условия активной среды, учитывающей, например, интересы занимающихся, современное развитие и использование технологий, спортивной инфраструктуры, климатогеографические особенности региона. С точки зрения авторов статьи, в условиях, например, приравненных к районам Крайнего Севера, при реализации видов физической активности, связанных с рекреацией населения, нужно учитывать фактор сезонности. Этот аспект является актуальным в условиях Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, что требует изучения.

**Цель исследования.** Анализ физической активности взрослого населения среднего возраста, связанной с рекреацией в условиях Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

**Организация и методы исследования.** Участники исследования – взрослые мужчины и женщины среднего возраста. На основе изучения информации на сайтах организаций, предоставляющих рекреационно-оздоровительные услуги (занятия) в Сургуте, Сургутском и Нефтеюганском районах, были подготовлены вопросы для проведения дистанционного опроса (с помощью Google Таблицах) среди населения среднего возраста о востребованности рекреационно-оздоровительных услуг (занятий) в этих районах.

Также использован опросник «ОДА23+», который позволял определять уровень физической активности и фиксировать количественные изменения при повторных тестах. Опросник состоит из 23 вопросов, оценка производится при подсчете баллов.

Полученные данные обработаны в программе “Microsoft Excel”. Выполняли описательную статистику: операции по определению числа показателей в выборке участников исследования, определение процента от общей величины показателя, суммы баллов.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Уровень физической активности населения ( $n = 100$ ), участвующего в исследовании, находился в диапазоне от умеренного до очень высокого –  $64,1 \pm 14,49$  балла (рис. 1).

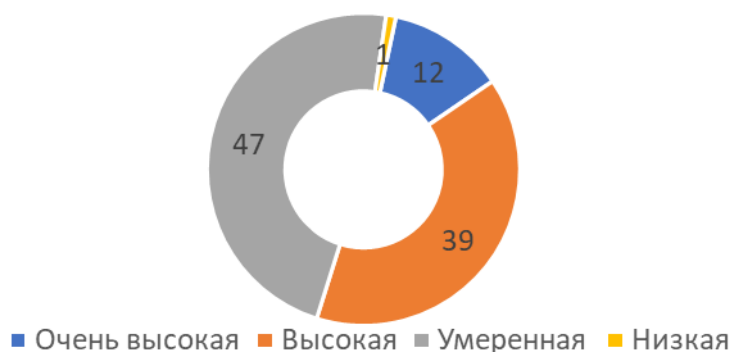


Рис. 1. Уровни физической активности населения среднего возраста, чел.

Результаты о востребованности рекреационно-оздоровительных услуг (занятий) в Сургуте, Сургутском и Нефтеюганском районах среди населения среднего возраста представлены ниже.

Среди услуг и занятий на базе отдыха «Хаски-центр «Югра»» наибольшей популярностью пользуются: «поздравления Деда Мороза и Снегурочки на упряжке», «индивидуальный прокат нарты с упряжкой» (рис. 2).



Рис. 2. Выбор участниками опроса рекреационно-оздоровительных услуг (занятий) на базе отдыха «Хаски центр «Югра»»

На базе отдыха «Парус» среди услуг и занятий наиболее популярны: «зоопарк», «сауна», «аренда снегоходов и квадроциклов», «верховая езда» (рис. 3).

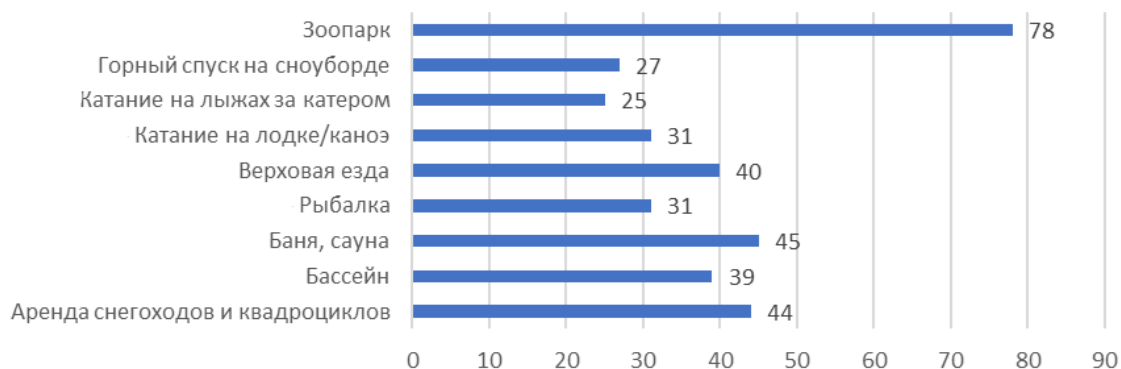


Рис. 3. Выбор участниками опроса рекреационно-оздоровительных услуг (занятий) на базе отдыха «Парус»

На базе отдыха «Каменный мыс» среди услуг и занятий наиболее популярны: «тюбинг», «горные лыжи, сноуборд», «гостевые домики», «прокат коньков» (рис. 4).

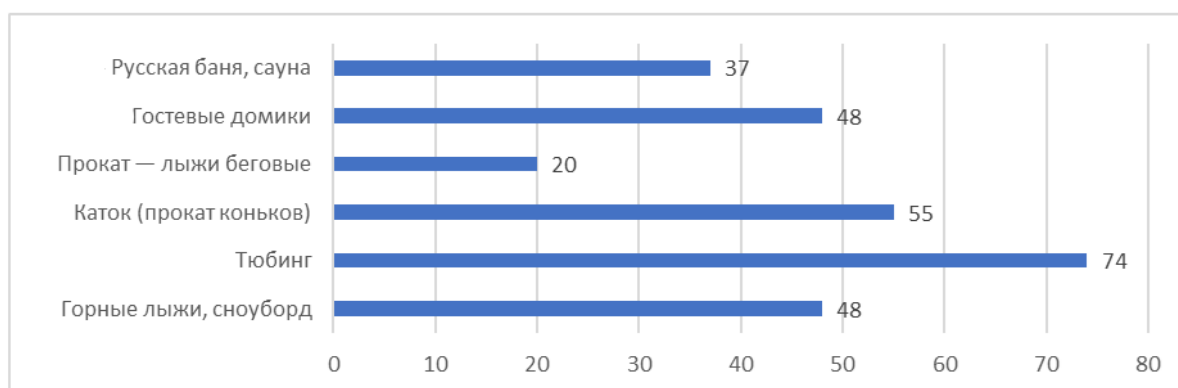


Рис. 4. Выбор участниками опроса рекреационно-оздоровительных услуг (занятий) на базе отдыха «Каменный мыс»

На базе отдыха «WakeCamp» наибольшей популярностью пользуются сезонные летние занятия «Катания на лыжах за катером» (рис. 5).

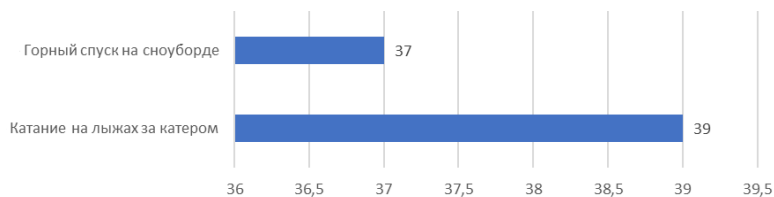


Рис. 5. Выбор участниками опроса рекреационно-оздоровительных услуг (занятий) на базе отдыха «WakeCamp»

На базе отдыха «КорДон» явного доминирования предпочитаемых услуг среди населения не наблюдалось, однако «лесные прогулки» более предпочитаемы (рис. 6).



Рис. 6. Выбор участниками опроса рекреационно-оздоровительных услуг (занятий) на базе отдыха «КорДон»

Таким образом, анализ рекреационно-оздоровительных услуг и занятий, реализуемых на пяти базах отдыха, показал, что население участвует в активностях в зимний и летний период. Весенний и осенний периоды года менее популярны.

Также участникам исследования предлагалось отметить самостоятельные рекреационно-оздоровительные занятия в свободное время. Среди ответов на этот вопрос наиболее часто выбираемыми были: «прогулки» – 30 %, в летний период «рыбалка» – 16 %, «лыжные прогулки» – 12 % и «прочее» – 37 %, где были указаны такие виды как боулинг, аквааэробика, охота, катание на снегоходе, трекинг, сплавы, аэробика, спортивная стрельба, йога, сбор грибов и ягод, катание на роликах, бильярд, пилатес, дыхательная гимнастика (рис. 7).

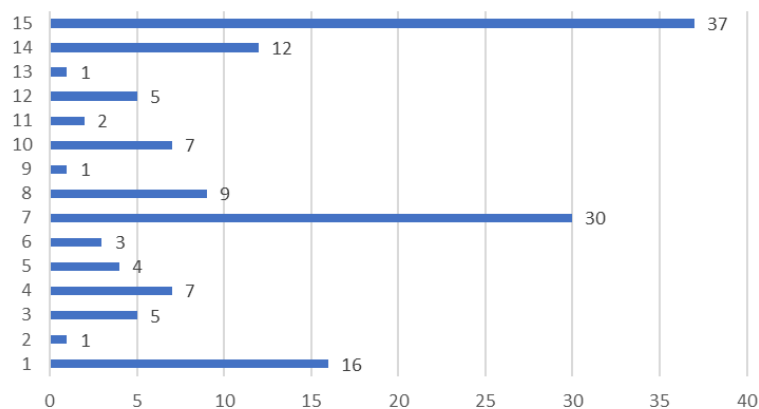
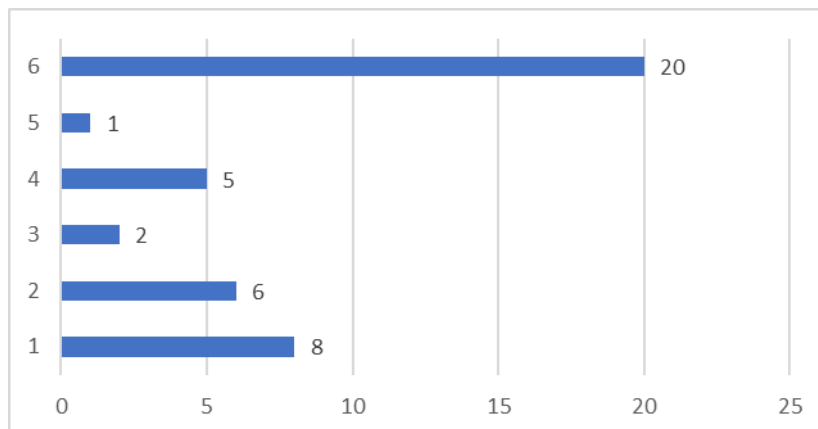


Рис. 7. Самостоятельные рекреационно-оздоровительные занятия в свободное время, количество чел.: 1 – рыбалка; 2 – катание на сноуборде; 3 – катание на велосипеде; 4 – плавание; 5 – баня; 6 – поход; 7 – различные прогулки; 8 – катание на коньках; 9 – катание на квадроциклах; 10 – катание на тюбингах; 11 – бассейн; 12 – бег; 13 – танцы; 14 – лыжные прогулки; 15 – прочее (боулинг, аквааэробика, охота, катание на снегоходе, трекинг, сплавы, аэробика, спортивная стрельба, йога, сбор грибов и ягод, катание на роликах, бильярд, пилатес, дыхательная гимнастика)

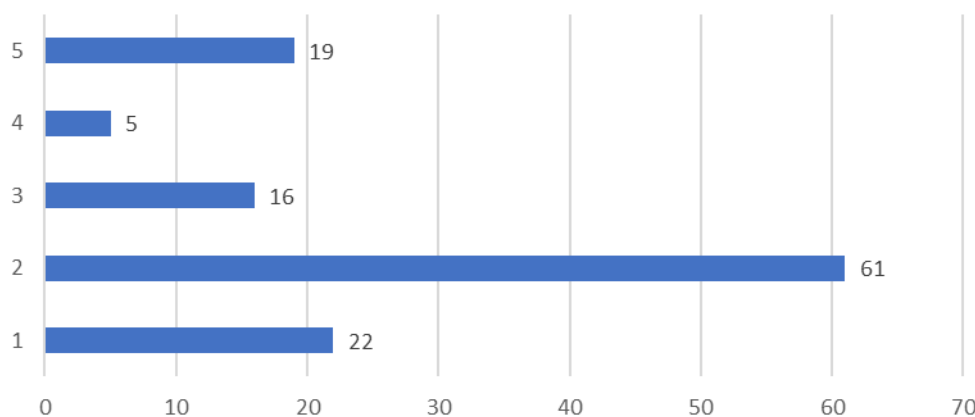
В тоже время среди желаемых видов двигательной активности часть опрошенных участников ответили следующее: «прогулки» – 8 %, «катание на лыжах» – 6 %, «баня, сауна» – 3 %, «рыбалка» – 5 %, «бег» – 1 %, «прочее» – 20 % (зоопарк, велоспорт, бассейн, сплавы по рекам, походы, занятия в тренажерных залах, катание на лодке, веревочный парк в лесной зоне, футбол, санаторно-курортный комплекс, катание на сноуборде)» (рис. 8).



**Рис. 8. Желаемый вид двигательной активности:**

1 – прогулки; 2 – катание на лыжах; 3 – баня, сауна; 4 – рыбалка; 5 – бег; 6 – прочее (зоопарк, велоспорт, бассейн, сплавы по рекам, походы, занятия в тренажерных залах, катание на лодке, веревочный парк в лесной зоне, футбол, санаторно-курортный комплекс, катание на сноуборде)

Было выявлено, что, с точки зрения населения, для повышения доступности рекреационно-оздоровительных услуг и занятий наибольшее препятствие создают два фактора: цены на услуги и занятия – 61 %, транспортная доступность – 22 % (рис. 9).



**Рис. 9. Повышение доступности рекреационно-оздоровительных услуг:**

1 – развитие транспортной доступности; 2 – цены на услуги и занятия; 3 – повышение уровня сервиса и кадрового обеспечения развития туризма; 4 – формирование уникального туристского продукта в межсезонье; 5 – прочее

**Заключение.** Анализ данных о самостоятельной физической активности и желаемого вида физической активности среди населения может быть учтен при планировании базами отдыха разных видов прогулок с дисконтом прежде всего в осенний и весенний периоды года. Для повышения доступности рекреационно-оздоровительных услуг и занятий физической активностью нужно учитывать, что наибольшее препятствие создают два фактора: цены на услуги и занятия – 61 %, транспортная доступность – 22 %.

Таким образом, для повышения физической активности населения среднего возраста базам отдыха необходимо предусмотреть предоставление рекреационно-оздоровительных

услуг, занятий в весенний и осенний периоды года с учетом скидок, транспортную доступность от города Сургута до базы отдыха и информирование населения о такой возможности.

### Литература

1. Глобальный план действий ВОЗ по повышению уровня физической активности на 2018–2030 гг. «Повышение уровня активности людей для укрепления здоровья в мире» [сайт] – URL: <https://iris.who.int/bitstreams/38383566-3d4b-4ce2-ab86-dc5119675da0/download> (дата обращения: 30.03.2025).
2. Всемирная организация здравоохранения: Глобальный план действий по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними на 2013-2020 гг. [Сайт]. URL: <https://whodc.mednet.ru/ru/osnovnye-publikaczii/neinfekczionnye-bolezni-i-borba-s-nimi/2457.html>
3. Логинов С. И., Николаев А. Ю., Ветошников А. Ю., Сагадеева С. Г. Физическая активность жителей города Сургута по данным международного опросника IPAQ // Теория и практика физической культуры. 2015. №1. С. 83–85.

УДК 796-056.266:004.522:004.8

## ОПТИМИЗАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ВЗРОСЛЫХ ЛЮДЕЙ С ОТКЛОНЕНИЕМ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ ПРИ ПОМОЩИ РАБОТЫ С ГОЛОСОВЫМ ПОМОЩНИКОМ И НЕЙРОСЕТЬЮ

И. Р. Шарипова, М. Н. Мальков, Л. Е. Савиных  
Сургутский государственный университет, г. Сургут

**Аннотация.** В работе рассмотрена возможность использования современных технологий: голосового помощника «Алиса» и нейросети от Яндекса для выполнения поисковых запросов, касающихся осведомленности в вопросах физической активности, связанной со здоровьем взрослых людей с отклонением в состоянии здоровья.

**Ключевые слова:** физическая активность, взрослые с отклонением в состоянии здоровья, голосовой помощник, нейросеть .

**Актуальность исследования.** Снижение физической активности распространено повсеместно [1]. Недостаточная физическая активность вносит существенный вклад в возникновение и развитие заболеваний сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, увеличивает риск возникновения рака, сахарного диабета у людей разного возраста, пола, состояния здоровья [1]. Для профилактики риска возникновения этих заболеваний ВОЗ регулярно проводит работу и осуществляет поиск путей по повышению физической активности населения планеты [2]. Так, в рамках плана, разработанного ВОЗ, предлагается реализация четырех направлений работы [2]: построения активного общества, создание активной среды, воспитание активных людей и создание активных систем. На взгляд авторов статьи, граждане с отклонениями в состоянии здоровья, ограниченными возможностями здоровья, а также с инвалидностью – это уязвимые группы населения, требующие оценки и выбора путей коррекции их физической активности с учетом современных трендов в оздоровительной физической культуре, региональных особенностей проживания человека, уровня развития информационных технологий и их использования населением. Категория средств информационных технологий может быть отнесена к четвертому направлению работы ВОЗ «Создание активных систем». В этот раздел могут быть включены средства коммуникации и обмена информацией, поисковые запросы и обучение [3], например, голосовой помощник «Алиса», запросы в нейросети от Яндекса, что может помочь оптимизировать физическую активность людей с отклонением в состоянии здоровья [4–8].

**Цель исследования.** Оптимизировать физическую активность взрослых людей с отклонением в состоянии здоровья с помощью голосового помощника и нейросети.

**Организация и методы исследования.** Исследования проводили на базе БУ ДО «СШ ПСР “Центр адаптивного спорта Югры”» в Сургуте. Участниками исследования являлись взрослые мужчины и женщины с отклонениями в состоянии здоровья (нарушения ОДА) разного возраста. На основе проведенного опроса для выявления отношения взрослых людей с отклонением в состоянии здоровья к работе с голосовыми помощниками и их востребованности при решении практических задач, авторами статьи был разработан дизайн эксперимента (табл. 1), сформированы две группы: КГ ( $n = 8$ ) и ЭГ ( $n = 8$ ). Каждая группа выполняла мероприятия (табл. 1) по повышению осведомленности в вопросах физической активности, связанной со здоровьем, участники также занимались физической культурой по программам физкультурно-оздоровительной направленности три раза в неделю по 60–90 мин.

Таблица 1

**Дизайн эксперимента**

ЭГ	КГ
Входное тестирование: опросник «ОДА 23+», диагностическое тестирование осведомленности в вопросах физической активности, связанной со здоровьем	
Участники при изучении материалов использовали голосового помощника «Алиса» и нейросеть от Яндекса. «Алиса» напоминала о необходимости прочтения материала посредством уведомлений, запоминала, на каком моменте остановился человек, помогала в организации учебного процесса, по просьбе включала расслабляющую музыку или медитацию, для ускорения поиска информации можно использовать фотописк. Например, она может рассказать о калорийности продуктов или помочь расшифровать коды пищевых добавок. Участники использовали секундомер для отслеживания времени изучения материалов. Работа в таком формате выполнялась на протяжении шести недель четыре раза в неделю по 30–40 мин	Участники использовали поисковую систему «Яндекс» для самостоятельного изучения сформированных материалов по физической активности, связанной со здоровьем, применяя схему для поисковых запросов. Задание выполнялось на протяжении шести недель четыре раза в неделю по 30–40 мин
Повторное тестирование через шесть недель	

До эксперимента и через шесть недель все участники заполнили анкету «ОДА23+». Данные этого опросника позволяли учитывать особенности образа жизни, связанные с физической активностью, определять уровень физической активности и фиксировать количественные изменения при повторных тестах. Опросник состоял из 23 вопросов, оценка производилась при подсчете баллов.

До начала эксперимента и через шесть недель участникам предлагалось пройти диагностическое тестирование (30 вопросов) осведомленности в вопросах физической активности, связанной со здоровьем, для оценки их знаний в этих вопросах и понимания людьми важности, пользы физической активности для здоровья, выявления степени знания о способах самоконтроля показателей функционального состояния организма во время занятий физической культурой.

Описательную статистику проводили при помощи программы “Microsoft Excel”. Определяли среднее арифметическое, стандартное отклонение. Статистически значимые различия определяли с помощью критерия Стьюдента при  $p \leq 0,05$ , использовали корреляционный анализ.

**Результаты исследования и их обсуждение.** По результатам опроса для выявления отношения взрослых людей с отклонениями в состоянии здоровья к работе с голосовыми помощниками и их востребованности при решении практических задач установлено:

1. «Знакомы ли Вы с голосовым помощником “Алиса”?» – все участники ответили «да».
2. «Как часто Вы пользуетесь голосовым помощником “Алиса”?», на что «не пользуюсь»

ответили 6,3 %, «редко» – 75 %, «постоянно» – 18,7 %. Использование доминирует среди женщин в 56 % случаев.

3. «Какие запросы Вы чаще всего делаете?», на что ответили «поиск информации, включить аудио, видео контент» – 100 %, «использовать навигатор» – 18,7 %, «поиск информации, в том числе по здоровому образу жизни» – 6,3 %.

4 «С помощью какого устройства Вы используете голосовой помощник?», где ответ «смартфон» – 55 %, умная колонка «Алиса» – 45 %.

5. «Находите ли Вы необходимую информацию, выполняя запрос через “Алису”?», на что ответили «да» – 45 %, «чаще всего да» – 50 %, «нет» – 5 %.

6. «Когда Вы пользуетесь голосовым помощником?», ответ «при каждом удобном случае» – 45 %, «когда не хочется набирать текст для поиска» – 60 %, «при выполнении утренней зарядки» – 5 %.

Таким образом, наблюдается активное использование голосового помощника «Алиса», и, на взгляд авторов статьи, возможно использовать этот ресурс для повышения или оптимизации физической активности людей с отклонениями в состоянии здоровья. Использование голосового помощника «Алиса» для людей с отклонениями в состоянии здоровья может значительно улучшить доступ к тренировкам и повысить мотивацию к занятиям физическими упражнениями. В тоже время можно вместе с использованием голосового помощника «Алиса» использовать возможности Яндекс-нейросети. Например, персонализированный подход (рекомендации по запросу на официальных сайтах) может дать возможность использования таких технологий как современного инструмента в управлении физической активностью человека.

До начала эксперимента между группами по изучаемому показателю достоверных различий не обнаружено (табл. 2). Через шесть недель в каждой группе обнаружено достоверное повышение показателя физической активности и более стабильный результат. Однако при сравнении групп через шесть недель, участники ЭГ показали достоверно лучший показатель, чем в КГ.

Таблица 2

#### Физическая активность участников исследования, М ± σ

Показатель	ЭГ (n = 8)		КГ (n = 8)	
	до	через шесть недель	до	через шесть недель
	1	2	3	4
Сумма баллов	65,0 ± 9,71	79,9 ± 3,70 <sup>**#</sup>	66,5 ± 9,69	75,0 ± 5,33 <sup>*</sup>

*Примечание.* М – среднее арифметическое, σ – стандартное отклонение, \* – статистически значимое различие (при  $p \leq 0,05$ ) между изучаемыми показателями КГ до и через шесть недель, \*\* – статистически значимое различие (при  $p \leq 0,05$ ) между изучаемыми показателями ЭГ до и через шесть недель, # – статистически значимое различие (при  $p \leq 0,05$ ) между изучаемыми показателями ЭГ и КГ через шесть недель.

В тоже время до эксперимента для всех участников было предложено пройти разработанное нами диагностическое тестирование, направленное на выявление текущей осведомленности в вопросах физической активности, связанной со здоровьем и ее реализации в повседневной жизни человека. До начала эксперимента между группами по изучаемому показателю достоверных различий не обнаружено (табл. 3). Через шесть недель воздействия показатель осведомленности участников каждой из групп достоверно увеличился (табл. 3). Однако при сравнении групп через шесть недель участники ЭГ показали достоверно лучший показатель, чем в КГ. В дополнение к анализу статистических различий в группах был проведен корреляционный анализ (табл. 3). Установлено, что до начала эксперимента не обнаружено значимых связей между показателем суммы баллов диагностического тестирования и результатом опросника двигательной активности в баллах. Через шесть недель в КГ корреляционная связь также отсутствовала, однако в экспериментальной группе обнаружена умеренная связь 0,65 при  $p \leq 0,05$ , что в некоторой степени может говорить о влиянии предложенного подхода на осведомленность участников в вопросах физической активности, связанной с здоровьем, средствами использования голосового помощника и нейросети.

**Показатели диагностического тестирования участников исследования по вопросам осведомленности физической активности, связанной со здоровьем,  $M \pm \sigma$**

Показатели	ЭГ (n = 8)		КГ (n = 8)	
	до	через шесть недель	До	Через шесть недель
Сумма баллов	17,0 ± 4,28	26,4 ± 1,69 <sup>**#</sup>	15,0 ± 2,2	23,8 ± 2,6 <sup>*</sup>
Процент от максимальной суммы баллов	56,7 ± 14,25	87,9 ± 5,62	50,0 ± 7,35	79,2 ± 8,68
Корреляция между показателями «сумма баллов ДТ» и «баллы «ОДА23+»»	0,31	0,65	0,06	-0,17

*Примечание.* М – среднее арифметическое,  $\sigma$  – стандартное отклонение, ДТ – диагностическое тестирование, «ОДА23+» – наименование опросника, \* – статистически значимое различие (при  $p \leq 0,05$ ) между изучаемыми показателями КГ до и через шесть недель, \*\* – статистически значимое различие (при  $p \leq 0,05$ ) между изучаемыми показателями ЭГ до и через шесть недель, # – статистически значимое различие (при  $p \leq 0,05$ ) между изучаемыми показателями ЭГ и КГ через шесть недель.

**Заключение.** Использование голосового помощника «Алиса», запросов в нейросети от Яндекс позволяет взрослым с отклонениями в состоянии здоровья, занимающимся физической культурой, получить опыт применения запросов для повышения осведомленности в вопросах физической активности, связанной со здоровьем, оптимизировать/повысить свою физическую активность с учетом основного заболевания.

### Литература

1. Глобальный план действий ВОЗ по повышению уровня физической активности на 2018–2030 гг. «Повышение уровня активности людей для укрепления здоровья в мире» [сайт] – URL: <https://www.who.int/ncds/prevention/physical-activity/global-action-plan-2018-2030/ru> (дата обращения: 20.10.2025).
2. Всемирная организация здравоохранения: Глобальный план действий по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними на 2013-2020 гг. [сайт]. – URL: <https://who.int/ncd> (дата обращения: 20.10.2025).
3. Физическая активность // Всемирная организация здравоохранения : официальный сайт. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity> (дата обращения: 20.10.2025).
4. Инновационный подход в повышении физической активности на основе формирования физической грамотности / Т. И. Толстова [и др.] // Образование. Наука. Научные кадры. 2022. № 1. С.259–264.
5. Haley J. Increasing physical activity for people with physical disabilities: A mixed methods approach // Doctoral thesis, Loughborough University. 2024.
6. Technology use in delivering movement-based interventions for individuals with disabilities: A scoping review / Lai B. [et al.] // Kinesiology Review. 2017. № 12 (3). P. 235–246.
7. Lee J., Kim J. Current Trends in Virtual Exercise Interventions Among People with Disabilities: A Review // Disability and Health Journal. 2024. № 17 (2).
8. Smith L. Jones R. A review of adaptive equipment and technology for exercise and physical activity for people with disabilities // Disability and Rehabilitation: Assistive Technology. 2024. № 19 (3).

## Раздел 5

### ПСИХОЛОГИЯ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

УДК 159.9.07

#### ВОСПРИЯТИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ОБЩЕГО ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ СУРГУТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

А. Д. Абдуллаева, Н. П. Плеханова

*Сургутский государственный университет, г. Сургут*

**Аннотация.** В исследовании приняли участие 87 иностранных студентов-медиков Сургутского государственного университета: 25 студентов первого курса и 62 студента второго курса. Основной целью исследования являлось изучение особенности восприятия качества жизни и общего физического здоровья иностранных студентов-медиков Сургутского государственного университета. Установлено, что большинство иностранных студентов оценивают свое качество жизни как среднее или выше среднего, отмечают низкую удовлетворенность социальным окружением и психологической сферой. Выявлены проблемы физического здоровья: 40 % студентов испытывают физическую боль и дискомфорт, 35 % чувствует усталость и снижение жизненной энергии, у 30 % снижена физическая активность и у 25 % студентов наблюдаются проблемы со сном и отдыхом.

**Ключевые слова:** восприятие качества жизни, оценка восприятия жизни, физическая сфера жизни, иностранные студенты-медики.

**Актуальность исследования.** В современных условиях университеты стремятся обеспечить международное образовательное пространство, поэтому с каждым годом количество иностранных студентов увеличивается. Важно отметить, что образовательные услуги, предоставляемые иностранным гражданам, несут в себе факторы, способствующие повышению имиджа страны за рубежом. Однако вузы прикладывают значительно больше усилий для набора и приема иностранных граждан, порой не в полной мере учитывая социокультурные особенности студентов, что оказывает сильное влияние на процесс адаптации иностранцев. Для наиболее комфортной адаптации необходимо учитывать ряд особенностей студентов-иностранцев. «Социально-психологическая адаптация – это активный процесс приспособления к социуму через межличностные взаимоотношения представителей иной культуры с аутентичным населением путем включения в поведенческий репертуар новых знаний и навыков (микросреда: межнациональная по горизонтали и управляемая по вертикали) (И. Л. Беккер)» [1].

Студенты из Индии составляют значительную часть иностранных студентов, обучающихся в российских вузах, поэтому растет необходимость изучать специфику и культурные особенности студентов-индийцев, что в дальнейшем позволит российским вузам более эффективно адаптировать программы обучения. «Адаптация иностранных студентов – это формирование устойчивой системы отношений к компонентам педагогической системы, которая обеспечивает поведение адекватного характера, способствующее достижению целей педагогической системы (И. В. Ширяева)» [2]. «Во время первого года студент-иностранец стремится адаптироваться к требованиям вуза, к новой культуре, социальной среде, факультету, языку общения, усвоить форму, методы, организации учебной работы, приспособиться к климату и т. д. Недостаточность либо полное отсутствие знаний о политической и экономической системе нашей страны, этикете, нормах и традициях россиян дезориентирует иностранцев, вызывая психологические проблемы. Эта трудность включает культурный шок, языковые трудности, адаптацию к незнакомым социальным нормам, привычки питания, обычаи и ценности, различия в системах образования, изоляцию и одиночество, тоску по дому и потерю устоявшихся социальных сетей» [3].

Актуальность данной проблемы и психологические аспекты адаптации иностранных студентов-медиков в российских вузах были изучены авторами статьи ранее [4]. Следовательно, для успешного вхождения в новую среду возникает необходимость обеспечить максимально полную адаптацию иностранных студентов, предоставляя социально-психологическое сопровождение.

**Цель исследования.** Изучить особенности восприятия качества жизни и общего физического здоровья иностранных студентов-медиков Сургутского государственного университета.

**Организация и методы исследования.** В исследовании оценки качества жизни иностранных студентов-медиков (из Индии) Сургутского государственного университета приняли участие 87 испытуемых: 25 студентов первого курса 2024–2025 уч. г., 62 студента второго курса 2023–2024 и 2024–2025 уч. гг.

Для проведения исследования была использована психодиагностическая методика «Опросник качества жизни Всемирной организации здравоохранения» (WHO Quality of Life, WHOQOL). Вопросы опросника касаются восприятия человека различных аспектов его жизни. С помощью опросника осуществляется оценка шести крупных сфер жизнедеятельности индивида: физические функции, психологические функции, уровень независимости, социальные отношения, окружающая среда и духовная сфера, а также измеряется восприятие своего качества жизни и общее физическое здоровье. ВОЗ определяет «качество жизни» как восприятие индивидами их положения в жизни в контексте культуры и системе ценностей, в которых они живут, в соответствии с целями, ожиданиями, нормами и заботами. Качество жизни определяется физическими, социальными и эмоциональными факторами жизни человека, имеющими для него важное значение и влияющими на него. Качество жизни – это степень комфортности человека как внутри себя, так и в рамках общества. Каждая из сфер состоит из различного количества субсфер: физическая сфера включает в себя такие характеристики, как «жизненная активность, энергия и усталость», «сон и отдых», «физическая боль и дискомфорт»; психологическая сфера включает в себя такие характеристики, как «положительные эмоции», «познавательные функции», «самооценка», «образ тела и внешность», «отрицательные эмоции»; уровень независимости включает в себя такие характеристики, как «подвижность», «способность выполнять повседневные дела», «зависимость от лекарств и лечения», «работоспособность»; социальные отношения включают в себя такие характеристики, как «личные отношения», «социальная поддержка», «сексуальные отношения»; окружающая среда включает такие характеристики, как «физическая безопасность», «окружающая среда дома», «финансовые ресурсы», «медицинская и социальная помощь», «информация и навыки», «отдых и развлечения», «окружающая среда», «транспорт» [5].

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ оценки качества жизни иностранных студентов-медиков из Индии показал, что большинство испытуемых оценивают его на уровне «выше среднего» (59,8 %) и 15 % как высокий (табл. 1). Следует отметить, что студентов с низкими показателями оценки качества жизни не выявлено, присутствует 24 % студентов со средним уровнем. Следовательно, у данной группы испытуемых наблюдаются трудности адаптации к новой среде, которые отражаются на состоянии психического и психического здоровья.

Таблица 1

#### Распределение уровня оценки качества жизни испытуемых

Испытуемые	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
Общая выборка	0	1,1	24	59,8	15

Результаты исследования оценки качества жизни иностранных студентов-медиков в отдельных сферах жизнедеятельности свидетельствуют о наличии определенных аспектов, требующих повышенного внимания (табл. 2). В сфере психологического благополучия 23 % респондентов демонстрируют средний уровень удовлетворенности, что указывает на потенци-

альные сложности в эмоциональной адаптации. Социальные отношения оцениваются на среднем уровне 33,3 % участников исследования, при этом 1,1 % – результаты ниже среднего значения. В духовной сфере 24,1 % студентов имеет среднюю оценку, а 3,4 % – ниже среднего.

Особо следует отметить субсферу «оценка восприятия жизни», которая отражает характер восприятия человеком своего качества жизни, здоровья и благополучия. Наибольшие затруднения отмечаются в области восприятия качества жизни, где 17,2 % респондентов дают среднюю оценку, а 4,6 % – ниже средней.

Таблица 2

### Распределение уровня общего качества жизни испытуемых

Наименование отдельных шкал методики	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
Физическая сфера	0	4,6	29,9	41,4	24,1
Психологическая сфера	1,1	3,4	23	47,1	25,3
Уровень независимости	0	1,1	12,6	52,9	33,3
Социальные отношения	1,1	1,1	33,3	51,7	12,6
Окружающая среда	0	2,3	31	59,8	6,9
Духовная сфера	0	3,4	24,1	33,3	39,1
Оценка восприятия жизни	1,1	4,6	17,2	33,3	43,7

*Оценка уровня удовлетворенности испытуемых: физическая сфера.* Анализ оценки своего физического состояния студентов показывает, что 15,5 % (12,2 % – ниже среднего, 3,3 % – низкий уровень) испытывают выраженный физический дискомфорт. В тоже время 15,6 % демонстрируют высокую удовлетворенность своим состоянием. Показатели жизненной энергии вызывают обеспокоенность: 25,3 % студентов оценивают ее на среднем уровне, а 6,9 % – ниже среднего. Качество сна у 56,8 % находится на высоком уровне, однако 32,9 % (17 % – выше среднего, 15,9 % – средний) отмечают проблемы с восстановлением сил. Респонденты (42,2 %) сообщают о периодическом физическом дискомфорте уровня «выше среднего». Эти данные отражают значительные различия в физическом состоянии студентов – от полного благополучия до выраженных проблем (табл. 3).

Таблица 3

### Распределение уровня оценки физической сферы жизни испытуемых

Наименование отдельных шкал методики	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
Физическая боль и дискомфорт	3,3	12,2	26,7	42,2	15,6
Жизненная энергия и усталость	2,3	6,9	25,3	31	34,5
Сон и отдых	3,4	6,8	15,9	17	56,8

*Оценка уровня удовлетворенности испытуемых: психологическая сфера.* Анализ оценки психологического состояния студентов по пяти ключевым сферам показывает следующую картину. В сфере отрицательных эмоций большинство студентов демонстрируют хорошие показатели: 35,6 % имеют высокий уровень удовлетворенности (минимальные негативные переживания) и 28,7 % – выше среднего. Однако 22,9 % оценивают свое состояние как среднее, а 12,6 % (10,3 % ниже среднего и 2,3 % низкий уровень) испытывают значительные трудности с негативными эмоциями. В области положительных эмоций ситуация выглядит более благоприятной: 45,9 % студентов отмечают уровень выше среднего и 18,4 % – высокий уровень удовлетворенности. Тем не менее 27,6 % ограничиваются средней оценкой, а 8 % (5,7 % ниже среднего и 2,3 % низкий уровень) испытывают дефицит позитивных переживаний. Познавательные функции у большинства находятся на хорошем уровне: 34,5 % – высокий уровень и 37,9 % – выше среднего. Однако 19,5 % студентов оценивают свои когнитивные способности как средние, а 7,9 % (6,8 % – ниже среднего и 1,1 % – низкий уровень) сообщают о существенных проблемах с мышлением, памятью и концентрацией. Самооценка демонстрирует поляризованную картину: с одной стороны, 49,4 % студентов имеют высокий уровень удовлетворенности собой, с другой – 8 % (5,7 % – ниже среднего и 2,3 % – низкий уровень)

показывают явные проблемы в этой сфере. Еще 12,6 % оценивают свою самооценку как среднюю. Восприятие тела и внешности у большинства положительное: 39,1 % – высокий уровень и 40,2 % – выше среднего. Однако 13,8 % студентов отмечают средний уровень удовлетворенности, а 6,8 % (3,4 % в обеих категориях) демонстрируют явное недовольство своей внешностью (табл. 4).

Таблица 4

#### Распределение уровня оценки психологической сферы испытуемых

Наименование отдельных шкал методики	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
Отрицательные эмоции	2,3	10,3	22,9	28,7	35,6
Положительные эмоции	2,3	5,7	27,6	45,9	18,4
Познавательные функции	1,1	6,8	19,5	37,9	34,5
Самооценка	2,3	5,7	12,6	29,9	49,4
Образ тела и внешность	3,4	3,4	13,8	40,2	39,1

*Оценка уровня удовлетворенности испытуемых: уровень независимости.* Анализ уровня независимости студентов выявил следующие особенности. В сфере зависимости от лекарств большинство (62,1 %) демонстрируют высокую удовлетворенность, однако 3,4 % отмечают проблемы «ниже среднего». Подвижность вызывает больше трудностей: лишь 31 % высоких оценок при 28,7 % среднего уровня. Способность выполнять повседневные дела получила преимущественно положительные оценки (41,4 % – выше среднего, 34,5 % – высокий уровень), но 20,7 % студентов оценивают ее как среднюю. Работоспособность показывает схожую картину: 34,5 % – выше среднего и 40,2 % – высокий уровень, при этом 19,5 % – средний уровень удовлетворенности. Наибольшие проблемы наблюдаются в области подвижности, где почти треть студентов (28,7 %) оценивают свои возможности как средние. В других аспектах независимости большинство демонстрирует хорошие показатели, хотя сохраняются отдельные трудности у части обучающихся (табл. 5).

Таблица 5

#### Распределение оценки уровня независимости жизни испытуемых

Наименование отдельных шкал методики	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
Зависимость от лекарств	1,1	3,4	12,6	20,7	62,1
Подвижность	0	2,3	28,7	37,9	31
Выполнение повседневных дел	0	3,4	20,7	41,4	34,5
Работоспособность	0	5,7	19,5	34,5	40,2

*Оценка уровня удовлетворенности испытуемых: окружающая среда.* Анализ оценки окружающей среды студентами выявил следующие ключевые тенденции (табл. 6). Наибольшая удовлетворенность отмечается в сфере финансовых ресурсов (39,1 % – высоких оценок) и физической безопасности (34,5 %). Однако 12,6 % респондентов оценивают окружающую среду как «ниже среднего», что указывает на существующие проблемы экологического характера и проблем адаптации новым климатическим и температурным условиям. Характер медицинской и социальной помощи оценивается преимущественно положительно (34,5 % высоких и 32,2 % выше среднего), хотя 5,7 % студентов отмечают недостаточный уровень доступности. Возможности для отдыха вызывают обеспокоенность: 11,5 % оценивают их как ниже среднего, а лишь 16,1 % – как высокий уровень. Транспортная инфраструктура демонстрирует средние показатели: 39,1 % – выше среднего и 24,1 % высоких оценок, при этом 27,6 % студентов оценивают ее как удовлетворительную. Особого внимания заслуживает сфера информации и навыков, где 20,7 % демонстрируют высокую удовлетворенность, но 6,9 % – испытывают трудности.

**Распределение уровня оценки окружающей среды в жизни испытуемых**

Наименование отдельных шкал методики	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
Физическая безопасность	0	2,3	31	32,2	34,5
Окружающая среда дома	3,4	6,9	24,1	44,8	20,7
Финансовые ресурсы	2,3	4,6	25,3	28,7	39,1
Медицинская и социальная помощь	1,1	5,7	26,4	32,2	34,5
Информация и навыки	2,3	6,9	29,9	40,2	20,7
Отдых и развлечения	4,6	11,5	27,6	40,2	16,1
Окружающая среда	0	12,6	25,3	42,5	19,5
Транспорт	3,4	5,7	27,6	39,1	24,1

**Заключение.** Анализ результатов исследования восприятия качества жизни и общего физического здоровья иностранных студентов-медиков Сургутского государственного университета показал, что большинство студентов (59,8 %) оценивают качество жизни как «выше среднего». Это свидетельствует об удовлетворительном уровне адаптации. Однако более детальный разбор выявил значимые трудности в психологической и социальной сферах. В психологической сфере у части студентов наблюдаются сложности с эмоциональной регуляцией, дефицитом положительных переживаний и когнитивными функциями, что указывает на напряжение в процессе адаптации, особенно в эмоциональной плоскости.

Уровень удовлетворенности студентов характером социальных отношений вызывают обеспокоенность. Хотя личные связи оцениваются в основном положительно, снижена удовлетворенность социальной поддержкой, особенно у студентов второго курса.

Заметные трудности выявлены в сфере адаптации к климатическим и температурным условиям новой среды проживания. Физическое самочувствие и уровень независимости варьируются: у второкурсников улучшается уровень энергии и снижается физический дискомфорт, но сохраняются проблемы с восстановлением сил, подвижностью и работоспособностью. Более 40 % студентов испытывают физическую боль и дискомфорт, 35 % чувствует усталость и снижение жизненной энергии, у 30 % снижена физическая активность, у 25 % студентов наблюдаются проблемы со сном и отдыхом.

Окружающая среда воспринимается в целом положительно, однако у студентов второго курса выявлено снижение удовлетворенности безопасностью, экологией и возможностями досуга.

Таким образом, несмотря на общий позитивный фон, результаты указывают на наличие трудностей адаптации у иностранных студентов, особенно в психологической и социальной сферах. Это подчеркивает необходимость системной поддержки их адаптационного процесса.

### Литература

1. Черняева А. В., Шагина Ю. В. Адаптационные меры как фактор повышения мотивации обучения иностранных студентов. // Science innovations : сб. ст. IV Междунар. науч.-практ. конф. 2021. С. 14–21. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46638168> (дата обращения: 20.10.2025).
2. Оухейш Таха Т. М. Проблемы адаптации иностранных студентов в российских вузах. // Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования. 2022. № 6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-adaptatsii-inostrannyh-studentov-v-rossiyskih-vuzah-1> (дата обращения: 27.10.2025).
3. Мещенко Т. С., Жданова Ю. К. Проблема адаптации иностранных граждан // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2015. № 12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-adaptatsii-inostrannyh-grazhdan> (дата обращения: 07.11.2025).

4. Абдуллаева А. Д. Психологические аспекты адаптации иностранных студентов-медиков в Российских вузах. // Наука 60-й параллели : тезисы докладов XXVIII Откр. рег. студ. науч. конф. им. Г. И. Назина. Сургут : ИЦ СурГУ, 2024. С. 45–46.

5. WHOQOL User Manual / World Health Organization. 2012. URL: <https://www.who.int/tools/whoqol> (дата обращения: 12.10.2025).

**УДК 796.012.2:159.9**

## **ПСИХОЛОГИЯ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ**

**О. Е. Адаева**

*Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет  
имени С. М. Кирова, г. Санкт-Петербург*

**Аннотация.** В статье представлены результаты комплексного исследования психологических факторов, влияющих на эффективность физической подготовки и достижение спортивных результатов. Подробно проанализированы особенности мотивации, эмоциональных состояний и саморегуляционных процессов у спортсменов различного уровня подготовленности. Особое внимание уделено роли психологических методов и техник психорегуляции в оптимизации тренировочного процесса и повышении устойчивости к соревновательному стрессу. Продемонстрировано, что систематическое применение психологических технологий способствует повышению результативности спортивной деятельности и формированию устойчивых навыков самоконтроля. Полученные данные подтверждают необходимость включения направленной психологической подготовки в структуру тренировочного процесса.

**Ключевые слова:** спортивная психология, мотивация, саморегуляция, эмоциональные состояния, психорегуляция.

**Актуальность исследования.** Современная спортивная практика отличается высокой динамичностью и возрастающей конкуренцией, что делает проблему психологического сопровождения тренировочного и соревновательного процессов особенно актуальной. Дополнительно важно учитывать, что в условиях глобализации спорта и повышения требований к универсальности спортсмена наблюдается стремительное расширение спектра психофизиологических нагрузок, сталкивающихся с атлетом в процессе подготовки. Все чаще специалисты подчеркивают необходимость интеграции психологического компонента в систему управления тренировочным процессом, поскольку успешность спортивной деятельности зависит не только от физической готовности, но и от устойчивости психики к внешним и внутренним стрессорам [1].

Психология физической культуры и спорта изучает закономерности функционирования психики в контексте тренировочной и соревновательной деятельности, механизмы адаптации к физическим нагрузкам и особенности формирования мотивации достижения. При этом особую значимость приобретают исследования, посвященные комплексной оценке психологических факторов, влияющих на результативность: от эмоциональной регуляции и стрессоустойчивости до когнитивных процессов, определяющих способность к анализу ситуации и принятию решений под давлением [2]. Современная спортивная практика отличается высокой динамичностью и возрастающей конкуренцией, что делает проблему психологического сопровождения тренировочного и соревновательного процессов особенно актуальной [1]. В условиях роста требований к функциональной, технической и тактической подготовке значительно возрастает роль психологических факторов, определяющих способность спортсмена к концентрации, мобилизации и устойчивости к стрессу [2].

Психология физической культуры и спорта изучает закономерности функционирования психики в условиях тренировочной и соревновательной деятельности, механизмы адаптации

к физическим нагрузкам и особенности формирования мотивации достижения [1]. Она рассматривает личность спортсмена как динамическую систему, испытывающую влияние индивидуально-психологических, социальных и средовых факторов [3].

Обусловлена необходимостью комплексного подхода к подготовке спортсменов, предполагающего интеграцию физического, технического, тактического и психологического компонентов [4]. В условиях интенсификации тренировочного процесса значительное значение приобретают методы психорегуляции и психологической подготовки, формирующие стрессоустойчивость, самоконтроль и оптимальное эмоциональное состояние [5].

**Цель исследования.** Заключается в выявлении степени влияния мотивации, эмоциональных состояний и навыков саморегуляции на эффективность физической подготовки и спортивной деятельности, а также в определении возможностей применения психологических методик для оптимизации тренировочного процесса [2].

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось шесть месяцев на базе спортивного клуба. В нем участвовали 42 спортсмена в возрасте 16–25 лет, представляющие циклические, игровые виды спорта и единоборства [4]. Разнообразие выборки позволило выявить межвидовые различия в психологических характеристиках.

Использовались следующие методы:

- анкетирование – диагностика мотивации, тревожности и эмоциональных состояний [2];
- психофизиологические тесты – измерение реакций, внимания, скорости переработки информации [5];
- педагогическое наблюдение – анализ поведения в тренировочных и соревновательных условиях [1];
- методы психорегуляции – дыхательные упражнения, визуализация, когнитивные техники [4, 5].

Данные анализировались методами описательной статистики и корреляционного анализа.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты выявили значимые различия в психологических характеристиках спортсменов разных направлений.

У спортивных представителей циклических дисциплин уровень мотивации к достижению успеха оказался на 18 % выше, что согласуется с данными о мотивационной природе индивидуальных видов спорта [2].

Спортсмены единоборств показали наиболее высокий уровень ситуативной тревожности перед соревнованиями, что обусловлено спецификой прямого межличностного противостояния [1, 4]. Повышенная тревожность коррелировала с нестабильностью результатов.

Для игровых видов спорта ключевым фактором оказалась способность к концентрации в условиях многозадачности, что подтверждается исследованиями когнитивных требований командных дисциплин [3, 5].

Систематическое использование психорегуляционных техник привело к снижению соревновательной тревожности в среднем на 12 % и улучшению концентрации внимания на 9 %, что соответствует современным данным о применении психорегуляции в спорте [4, 5].

**Заключение.** На основании проведенного исследования было выявлено.

1. Психологические факторы являются важными предикторами эффективности спортивной деятельности и должны учитываться в процессе подготовки спортсменов [2].
2. Мотивация, эмоциональные состояния и навыки саморегуляции различаются в зависимости от вида спорта, что требует индивидуального подхода [1].
3. Психорегуляционные техники оказывают положительное воздействие на эмоциональное состояние и концентрацию внимания [4, 5].
4. Включение психологической подготовки в тренировочный процесс повышает устойчивость к стрессу и стабильность спортивных результатов [2].

## Литература

1. Ильин Е. П. Психология физической культуры и спорта. СПб.: Питер, 2018. 351 с.
2. Алексеев А. В. Психология спорта: основы и практические приложения. М.: Спорт, 2020.
3. Schinke R., McGannon K. Routledge International Handbook of Sport Psychology. London: Routledge, 2021.
4. Баландина Н. Ю. Психологическая подготовка спортсменов. СПб.: Речь, 2019.
5. Weinberg R., Gould D. Foundations of Sport and Exercise Psychology. Champaign: Human Kinetics, 2019.

УДК 316.77

### СОЦИОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЖ. МОРЕНО В ИССЛЕДОВАНИИ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КЛИМАТА СПОРТИВНОЙ КОМАНДЫ

И. Ю. Алази, И. В. Гордеева, Л. В. Чечевицына  
*Ульяновское спортивное училище (техникум), г. Ульяновск*

**Аннотация.** Целью данного исследования является определение социально-психологического климата в спортивной команде с помощью социометрического анализа Дж. Морено на примере команды боксеров. В исследовании приняли участие 10 спортсменов, с помощью социометрического опроса между ними были определены межличностные отношения внутри спортивной команды. Полученные данные свидетельствуют о благоприятном социально-психологическом климате внутри команды.

**Ключевые слова:** социально-психологический климат, социометрический анализ Дж. Морено, социометрический опрос, социограмма

**Актуальность исследования.** В настоящее время существует множество исследований, которые посвящены психологической подготовке спортсменов. Тренер сперва должен хорошо понимать и знать психологические особенности команды, психологическую совместимость спортсменов, взаимоотношения внутри команды, чтобы впоследствии исключить психологические барьеры, связанные с неблагоприятным климатом в команде и формировать дальнейшие товарищеские отношения в ней. Такой методикой, которая позволяет выявить уровень социально-психологического климата в группе является методика социометрического анализа Дж. Морено. Данная техника позволяет установить социальное взаимодействие в группе с целью их улучшения и усовершенствования [1].

Целями проведения социометрического анализа являются:

- оценка уровня сплоченности или разобщенности в группе;
- выявление социального статуса каждого участника в группе, то есть определение лидера группы по признаку симпатии, а также отвергнутого по признаку или антипатии;
- обнаружение внутригрупповых подсистем, сплоченных образований, во главе которых могут быть свои неформальные лидеры [2].

**Цель исследования.** Исследование социально-психологического климата в спортивной команде с помощью социометрического анализа Дж. Морено на примере команды боксеров МБУ ДО ДЮСШ «Волга» г. Ульяновска.

**Организация и методы исследования.** Экспериментальной базой исследования стала команда боксеров МБУ ДО ДЮСШ «Волга» г. Ульяновска. Всего в исследовании приняли участие 10 респондентов. Группе было предложено пройти анкетирование для определения состояния микроклимата команды.

Социометрический опрос, как правило, проводится групповым методом. Его проведение требует не более 15 мин [2]. Членам группы предлагается ответить на любой вопрос, касающийся совместного времяпрепровождения. Каждому участнику группы был задан вопрос: «С кем бы Вы хотели жить в комнате на соревнованиях?», опрос анонимный. Вопрос дает возможность определить симпатии и антипатии к лидерам, членам группы и лицам, которых группа не принимает. Социометрия Дж. Морено предполагает выявление делового и личностного лидера, авторами статьи выявлен только эмоциональный лидер, что отражено на рисунке.

Для наглядности полученных данных рисуется социограмма, то есть графическое изображение реакции испытуемых друг на друга. С помощью социограммы производится сравнительный анализ структуры взаимоотношений в группе в пространстве на некоторой плоскости с помощью специальных знаков. Тем самым представляется внутригрупповая дифференциация членов группы за их статусом (популярностью) [2].

В социограмме существует четыре уровня по социометрическому статусу. В центре – социометрическая звезда – лидер (у кого 30 % выборов и более, то есть три в рамках данного исследования). Второй уровень предпочитаемые – два выбора, третий уровень – принятые (один выбор), четвертый уровень – не принятые (выборов нет). Мальчики на социограмме обозначаются треугольниками, девочки – кругами.

Высокая сплоченность коллектива характеризуется наличием одного эмоционального лидера (социометрической звезды) и предпочитаемыми участниками.

Средний уровень сплоченности характеризуется наличием одного лидера, предпочитаемых и принятых (один-два человека).

Низкий уровень сплоченности характеризуется наличием двух лидеров, либо отсутствием лидера, наличием непринятых членов группы [3].

**Результаты исследования и их обсуждение.** По итогам социометрического опроса в команде боксеров составлена социограмма, изображенная на рисунке.



**Рис. Социограмма спортивной команды боксеров**

Полученные данные свидетельствуют о высоком уровне сплоченности спортивной команды. По предположению авторов статьи, на это повлиял ряд факторов:

- продолжительное время знакомства;
- большая доля общего времяпровождения (выезды на соревнования в другие города, сборы, совместный отдых и проживание);
- большая роль тренера в сплочении коллектива, он старается обеспечить общий досуг и дома (кино, прогулки).

**Заключение.** Проведенная методика социометрического анализа социально-психологического климата спортивной команды боксеров выявила благоприятный уровень социально-психологического климата и высокий уровень сплоченности. Данные социометрии помогают тренеру установить уровень сплоченности его команды, определить группировки и их связь

с лидерами, взаимодействие лидеров между собой, а также определить спортсменов, которые являются изолированными в команде [4]. Полученные результаты позволяют вести воспитательную работу с группой. Стоит заметить, что повтор данной методики будет эффективен для анализа динамики психологического климата и сопоставления между собой формальных и неформальных структур взаимоотношений.

### **Литература**

1. Коломейцев Ю. А. Взаимоотношения в спортивной команде. М. : Физкультура и спорт, 1984. 128 с.
2. Марищук В. Л., Серова Л. К., Блудов Ю. М. Психодиагностика в спорте. М., 2015. 349 с.
3. Бабушкин Г. Д. Психологическая совместимость и срабатываемость в спортивной деятельности. Омск, 2001. 110 с.
4. Никольская Н. Анализ психологического климата // Практическая психология. 2009. № 3. С. 12–17.

**УДК 159.9**

### **ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ: ВЛИЯНИЕ МЕНТАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА УСПЕХ В СПОРТЕ**

**С. А. Завиславская, Т. К. Хозяинова**

*Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург*

**Аннотация.** Статья посвящена изучению вклада психологической науки в практики телесной культуры и организацию спортивной деятельности. Отдельно рассматривается, как психологическая подготовка сказывается на достижениях в спорте и способствует целостному становлению личности. Акцент сделан также на том, каким образом ментальные факторы воздействуют на студентов, вовлеченных в активную спортивную практику, и прикладных проблемах и задачах спортивной психологии в учебной среде.

**Ключевые слова:** психология, физическая культура, спорт, спортивная деятельность, Международное общество спортивной психологии, спортивный психолог.

**Актуальность исследования** обусловлена высокой значимостью организации психологической подготовки спортсменов для достижения наивысших спортивных результатов.

**Цель исследования.** Психологическая подготовка спортсменов: влияние ментальных факторов на успех в спорте.

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось посредством анализа научной литературы, посвященной психологии физической культуры и спорта. Изучение включало рассмотрение различных аспектов спортивной деятельности, таких как личность спортсмена, психологическая подготовка, спортивная группа и физическое воспитание. Были выделены ключевые направления исследований, представленные на рисунке, иллюстрирующем структуру психологии физической культуры и спорта.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Психология физической культуры и спорта – специальная отрасль психологической науки, изучающая закономерности развития психики в специфических условиях физического воспитания и спорта.

Психология физической культуры и спорта изучает [1, 2]:

1. Личность спортсмена: формирование личности в спорте, развитие специальных свойств для конкретного вида спорта, особенности личности спортсменов высокого класса.
2. Спортивную деятельность: цели, мотивы, способы, результаты, разработка психопрограмм, психологические основы тренировочной и соревновательной деятельности.

3. Психологическую подготовку: системы психологической подготовки, методы регуляции и саморегуляции, экспресс-методики изучения личности и деятельности.

4. Психологию спортивных групп: функционирование групп, совместимость, взаимоотношения между тренером и спортсменом.

5. Физическое воспитание: психологические основы формирования личности, здорового образа жизни, специфика деятельности учителя физкультуры.

Психология спорта исследует закономерности психической деятельности в условиях тренировок и соревнований, учитывая специфику целей и способов их достижения в спортивной деятельности [3].

Отдельная отрасль психологии сосредоточена на исследовании поведения и состояния психики в условиях регулярных тренировочных нагрузок и программ телесной подготовки. Взгляды на предмет психологической науки продолжают эволюционировать, что стимулирует перенос ее методов и теоретических подходов в смежные дисциплины, включая области подготовки тела и спорта. Значение психических компонентов в соревновательной и тренировочной деятельности стало более выраженным. Как внутренние личностные особенности, так и внешние обстоятельства формируют ментальную сферу атлета и отражаются на его итоговой результативности.

На глобальном уровне этой профессиональной сферы задействовано свыше 2 700 экспертов, представляющих 61 государство. Ими в основном представлены Северная Америка и Европа, тогда как за последнее время численность специалистов увеличивается в Латинской Америке, Азии и Африке. Влияющие извне условия понимаются как управленческие и программные аспекты организации занятий, а внутренняя сторона результативности отражает индивидуальные психологические характеристики спортсмена. Эмоциональное состояние и отношение к самому процессу подготовки обладают потенциалом существенно улучшать спортивные показатели либо, наоборот, снижать их [4].

Решающую роль в становлении области, посвященной психологическим аспектам спортивной деятельности, сыграло Международное общество спортивной психологии (МОСП), учрежденное в 1965 г. Его миссия заключалась в содействии распространению знаний и формировании широкого общественного интереса к этой дисциплине. При поддержке МОСП выходит международное профильное периодическое издание, где публикуются материалы по таким направлениям, как диагностирование психологического состояния, организация психогигиенических практик и система подготовки атлетов [5].

Умеренная тревога иногда выступает в роли мобилизующего ресурса, побуждающего атлета к более высоким спортивным достижениям. Вместе с тем в преддверии состязаний у многих спортсменов появляются чрезмерная нервозность и боязнь выступить, из-за чего они нередко обращаются за профессиональной поддержкой. Часто подобные эмоциональные реакции объясняются недостаточно развитыми навыками самоконтроля и страхом ошибиться. Психологи, работающие со спортсменами, обучают методам регуляции эмоционального фона, что позволяет снизить вредоносное влияние волнения на спортивные показатели.

Помимо работы с боязнью психологи, сопровождающие атлетов, направляют усилия на управление раздражительностью. У спортсменов подобная эмоциональная реакция появляется вследствие неудовлетворенных потребностей. Специалисты выявляют источники этой реакции и разрабатывают вмешательства для ее сокращения, что положительно отражается на психологическом равновесии и спортивных результатах.

Важнейшая составляющая деятельности консультанта по спортивной психологии – сопровождение атлетов в освоении приемов регулирования эмоционального состояния, включая страх и тревогу. Эмоциональные реакции способны оказывать как отрицательное, так и благоприятное воздействие на соревновательные показатели. Так, опасение допустить ошибку или потерпеть поражение иногда побуждает спортсмена сосредоточиться и повысить готовность, тогда как излишняя тревожность обычно свидетельствует о дефиците навыков

самоконтроля. Роль специалиста заключается в выработке у атлета эффективных приемов регуляции эмоций, направленных на то, чтобы внутренние переживания не становились препятствием для достижения результата [4].

Ключевая задача в области психологического сопровождения учащихся-спортсменов – поддерживать тех, кто регулярно посещает тренировки и систематически занимается физической активностью. Для молодых людей, выходящих на соревновательную площадку, не менее существенно внутреннее психологическое равновесие и душевная готовность, чем показатели телесной подготовленности [3].

В подготовке спортсменов учитываются не только телесные и тактические составляющие, но и ментальная подготовка. В образовательной среде консультанты по психологическому сопровождению в спорте помогают обучающимся снижать тревожность и стресс, одновременно поддерживая у них устойчивую мотивацию. Особенно это востребовано в ситуациях, когда объем учебных обязательств и индивидуальные устремления увеличивают эмоциональное напряжение [2].

Занятия спортом охватывают сам факт выступления на соревнованиях и весь комплекс мероприятий по их подготовке. Ключевой элемент – налаживание взаимодействия с коллективами спортсменов, профессиональными наставниками и лицами, отвечающими за управленческое руководство командами. Психологическая подготовка способствует упорядочению этапов тренировочного процесса и повышает отдачу от занятий, что прямо отражается на итоговых результатах в состязаниях.

Специалисты по спортивной психологии не ограничивают свою деятельность работой с отдельными атлетами. Они плотно взаимодействуют с тренерскими коллективами и руководящими спортивными структурами. Такой формат сотрудничества формирует благоприятную среду для подготовки и состязаний, в которой все члены команды ощущают поддержку и обретают уверенность в собственных силах. Эти специалисты содействуют наставникам в разработке мотивационных подходов, адаптированных к уникальным личностным профилям спортсменов, и способствуют повышению эффективности внутриколлективной коммуникации. В результате применяемые методы стимулируют рост индивидуальных показателей и усиливают командное единство – особенно в игровых дисциплинах, где итог определяется согласованностью действий всего состава [3].

**Заключение.** Системное применение в сфере спортивной и физкультурной деятельности методик психологического сопровождения формирует у спортсмена внутреннюю стойкость и обеспечивает сбалансированный личностно-профессиональный рост.

### **Литература**

1. Гогунев Е. Н., Марьянов Б. И. Психология физического воспитания и спорта : учеб. пособие. М. : Академия, 2020. 240 с.
2. Яковлев Б. П. Бабушкин Г. Д., Науменко Е. А. Психология физической культуры : учеб. М. : Спорт, 2021. 116 с.
3. Кравцов А. В. Психология спорта: теория и практика. М. : Физкультура и спорт, 2020. 153 с.
4. Каминский И. В. Различные аспекты психологической подготовки лыжников-гонщиков // Национальный психологический журнал. 2013. № 2 (10). С. 117–126.
5. Лукин Ю. А., Шелкунова Т. В. Психология физической культуры и спорта. Красноярск ; Лесосибирск, 2018. 320 с.

УДК 159.9.07

## СВЯЗЬ ДОВЕРИЯ ЛИЧНОСТИ К МИРУ И СЕБЕ С СУБЪЕКТИВНЫМ ПЕРЕЖИВАНИЕМ КРИЗИСА СМЫСЛА ЖИЗНИ

И. А. Малинина, Н. П. Плеханова

Сургутский государственный университет, г. Сургут

**Аннотация.** Целью исследования являлось изучение связи доверия личности к себе, миру и другим с субъективным переживанием кризиса смысла жизни жителей Ханты-Мансийского автономного округа–Югры. В исследовании приняли участие 48 респондентов зрелого возраста (26 жителей Югры и 22 жителя других регионов РФ). Использовался метод психологического измерения «Опросник смысложизненного кризиса» К. В. Карпинского и методика «Доверие/недоверие личности миру, себе, другим людям» А. Б. Купрейченко. Статистическая обработка данных проводилась в программе “IBM SPSS 23”. Выявлена статистически значимая отрицательная корреляция между уровнем субъективных переживаний кризиса смысла жизни и доверием к себе во всей выборке. Обнаружена региональная специфика: у респондентов Югры кризис связан со снижением доверия к другим и ростом недоверия к миру, у респондентов других регионов переживания кризиса коррелируют преимущественно с доверием к себе. Полученные результаты подтверждают наличие взаимосвязи между смысложизненным кризисом и системой доверия личности и выявляют ее региональную специфику.

**Ключевые слова:** смысложизненный кризис, доверие к себе, доверие к другим, недоверие к миру, зрелый возраст.

**Актуальность исследования** определяется, в первую очередь, быстро меняющимися реалиями жизни современного человека. В неопределенных и непредсказуемых внешних условиях способность человека сохранять психологическое здоровье становится ключевым ресурсом, особенно в контексте его активности. Для людей зрелого возраста, находящихся на пересечении множества социальных ролей, проблема субъективных кризисных переживаний приобретает особую актуальность, так как оказывает комплексное влияние на различные аспекты жизнедеятельности. В существующих исследованиях недостаточно освещена взаимосвязь между уровнем субъективного переживания кризиса смысла жизни и системой доверия личности, а также их региональная специфика.

Особую значимость настоящее исследование приобретает в контексте изучения населения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры – региона, приравненного к районам Крайнего Севера. Специфические климатические условия, относительная социальная изоляция и зависимость от конъюнктуры сырьевой экономики создают комплекс факторов, предъявляющих повышенные требования к адаптационным ресурсам личности. В условиях необходимости постоянной адаптации к быстро меняющимся обстоятельствам, толерантность к неопределенности и сбалансированная система доверия/недоверия становятся ключевыми факторами психологической устойчивости. В этом контексте изучение взаимосвязи между смысложизненным кризисом и доверием к себе, другим людям и миру позволяет выявить не только общепсихологические закономерности, но и специфические риски для психического здоровья и благополучия жителей региона.

Теоретической основой исследования выступают работы, посвященные психологии смысла и методике психологической диагностики кризиса смысла жизни в развитии личности [1, 2, 3], а также изучению психологии доверия [4, 5, 6]. Кризис смысла жизни понимается как субъективное переживание утраты или размытости жизненных ориентиров, сопровождающееся снижением общего уровня осмысленности бытия, падением мотивации и возникновением специфических затруднений в смысловой регуляции жизненного пути [3]. Доверие в контексте нашего исследования рассматривается как свойство самоопределяющегося субъекта, выражающееся в готовности полагаться на себя, других людей и мир в целом в различных аспектах жизнедеятельности. При этом доверие и недоверие являются относительно самостоятельными, но взаимосвязанными психологическими феноменами [6, 7].

**Цель исследования.** Изучить характер связи доверия личности к себе, миру и другим с субъективным переживанием кризиса смысла жизни жителей Югры.

**Организация и методы исследования.** В исследовании участвовало 48 испытуемых зрелого возраста (от 23 до 64 лет): 43 женщины, 5 мужчин. Их них в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре проживают 26 человек (54 % от всей выборки), в других регионах – 22 человека (46 % от всей выборки).

Для проведения исследования были использованы следующие психодиагностические методики: «Опросник смысложизненного кризиса» К. В. Карпинского и методика «Доверие/недоверие личности миру, себе, другим людям» А. Б. Купрейченко.

Опросник смысложизненного кризиса К. В. Карпинского предназначен для изучения негативных аспектов субъективных переживаний и поведения человека, имеющего проблемы с определением и практическим воплощением смысла жизни. В данном исследовании используется рекомендованная автором диагностическая версия указанного опросника (ОСК-50), направленная на выявление наличия кризиса и уровня его выраженности – задания раскрывают «все аспекты и проявления кризиса смысла жизни: снижение общего уровня осмысленности жизни, падение мотивации поиска смысла жизни, конфликтный жизненный смысл, разрыв знакомого и реально действующего смысла жизни» [3, с. 84]. Опросник состоит из 50 утверждений, 32 прямых и 18 обратных. Результаты методики характеризуют наличие и выраженность смысложизненного кризиса следующим образом: высокие баллы, кроме высокого уровня кризиса, указывают на «низкий уровень осмысленности и наличие специфических затруднений в смысловой регуляции и смыслообразовании жизненного пути. Наблюдается падение мотивации жизнедеятельности: человек апатичен и безразличен к происходящему в жизни, у него отсутствует желание изменить жизнь в лучшую сторону» [3, с. 96]. Низкий балл свидетельствует о том, что человек не испытывает субъективных кризисных переживаний в данный момент.

Методика «Доверие/недоверие личности миру, себе, другим людям» А. Б. Купрейченко представляет собой стандартизированный опросник, направленный на комплексную диагностику трех относительно самостоятельных видов доверия и недоверия личности [6]. Автором были разработаны блоки утверждений, которые «направлены на оценку доверия личности миру, себе, другим людям в различных аспектах жизнедеятельности» [6, с. 290].

Для обработки эмпирических данных использовались методы математической статистики:

1. Описательная статистика (среднее арифметическое, стандартное отклонение) для первичного анализа распределения показателей по всей выборке и отдельно по группам.

2. *T*-критерий Стьюдента для независимых выборок применялся для сравнения средних значений между группой жителей Югры и группой жителей других регионов по следующим показателям: уровень смысложизненного кризиса, доверие себе, доверие другим, недоверие миру. Перед проведением анализа проверялось равенство дисперсий с помощью теста Ливиня.

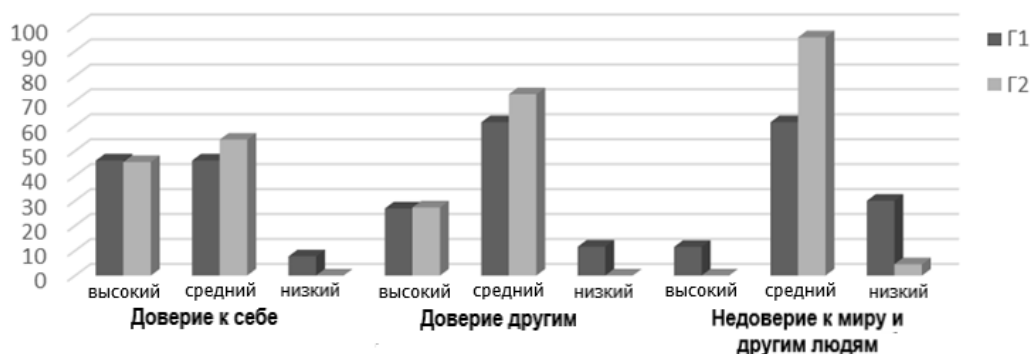
3. Корреляционный анализ с вычислением коэффициента корреляции Пирсона использовался для выявления значимых взаимосвязей между уровнем смысложизненного кризиса и показателями доверия/недоверия. Анализ проводился для общей выборки, а также отдельно для каждой региональной группы.

4. Факторный анализ с использованием метода вращения варимакс применялся для проверки психометрических характеристик используемых методик и выявления латентных структур в данных. Все процедуры выполнялись при помощи статистического пакета программ “IBM SPSS 23”.

В процессе обработки и обсуждения результатов исследования общая выборка испытуемых была распределена на две группы: Г1 – испытуемые, проживающие в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре, Г2 – испытуемые проживающие в других регионах РФ.

**Результаты исследования и их обсуждение.** На первом этапе анализа результатов был описан характер доверия/недоверия к миру, себе и другим людям общей выборки испытуемых, и проведен сравнительный анализ показателей испытуемых, проживающих в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре с жителями других регионов РФ.

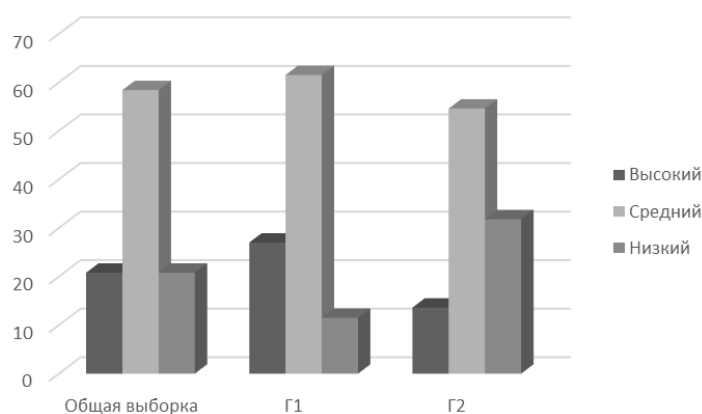
На графике (рис. 1) представлены сравнительные показатели для обеих групп. Во всех случаях преобладает средний уровень доверия/недоверия. Следует отметить, что у жителей Югры наблюдается низкий уровень доверия к себе (7,7 %) и другим (11,6 %), более выражен уровень недоверия к миру (11,5 % с высоким уровнем недоверия).



**Рис. 1.** Распределение уровней доверия к себе, другим людям и недоверия к миру и другим людям двух групп испытуемых (в %)

На втором этапе был проанализирован характер субъективного переживания смыслового кризиса: его выраженность в общей выборке и особенности данного показателя в зависимости от региона проживания респондентов.

Показатели графика (рис. 2) показывают, что в группе жителей Югры количество людей с высоким уровнем смыслового кризиса в два раза выше, чем жителей других регионов (Г1 – 27 %, Г2 – 13,6 %). Также у испытуемых Г2 значительно больше людей с низким уровнем выраженности кризиса (Г1 – 11,5 %, Г2 – 31,8 %). Это различие может быть связано с тем, что проживание в регионе с особыми условиями приводит к формированию более интенсивных кризисных переживаний.



**Рис. 2.** Распределение уровня выраженности смыслового кризиса испытуемых (в %)

На завершающем этапе была реализована обработка эмпирических данных с использованием методов математической статистики в программе “IBM SPSS 23”.

Стандартные отклонения указывают на достаточный разброс данных для корреляционного анализа (есть и разнообразие ответов, и четкие закономерности).

При анализе статистики группы выявлено, что уровень кризиса в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре выше, чем в других регионах (2,15 против 1,82 при  $p = 0,075$  –

тенденция к значимости), а показатели «доверие другим» и «недоверие к миру» не имеют значимых различий между регионами.

Для показателя «недоверие к миру» нарушено равенство дисперсий: при сравнении показателей между группами был выявлен статистически значимый разброс дисперсий (тест Ливиня:  $p = 0,015$ ), что потребовало использования скорректированного  $t$ -критерия. Полученные данные свидетельствуют о большей неоднородности в восприятии мира среди жителей Югры по сравнению с респондентами из других регионов.

Результаты корреляционного анализа, проведенного для изучения взаимосвязей между уровнем смыслового кризиса и показателями доверия/недоверия, представлены в таблице.

Таблица

### Анализ корреляционных связей

Группа	Показатели	Статистика (тип данных)	Уровень ОСК	Доверие себе	Доверие другим	Недоверие
Общая выборка	Уровень ОСК	Корреляция Пирсона	1	-0,541**	-0,206	-0,279
		Значение (двусторонняя)	-	0,000	0,161	0,054
	Доверие себе	Корреляция Пирсона	-0,541**	1	0,493**	-0,283
		Значение (двусторонняя)	0,000	-	0,000	0,051
	Доверие другим	Корреляция Пирсона	-0,206	0,493**	1	-0,195
		Значение (двусторонняя)	0,161	0,000	-	0,183
Недоверие	Корреляция Пирсона	0,279	-0,283	-0,195	1	
	Значение (двусторонняя)	0,054	0,051	0,183	-	
Г1	Уровень ОСК	Корреляция Пирсона	1	-0,514**	-0,404*	0,462*
		Значение (двусторонняя)	-	0,007	0,041	0,017
	Доверие себе	Корреляция Пирсона	-0,514**	1	0,671**	-0,328
		Значение (двусторонняя)	0,007	-	0,000	0,101
	Доверие другим	Корреляция Пирсона	-0,404*	0,671**	1	-0,303
		Значение (двусторонняя)	0,041	0,000	-	0,132
Недоверие	Корреляция Пирсона	0,462*	-0,328	-0,303	1	
	Значение (двусторонняя)	0,017	0,101	0,132	-	
Г2	Уровень ОСК	Корреляция Пирсона	1	-0,575**	0,077	-0,090
		Значение (двусторонняя)	-	0,005	0,733	0,690
	Доверие себе	Корреляция Пирсона	-0,575**	1	0,169	-0,171
		Значение (двусторонняя)	0,005	-	0,453	0,446
	Доверие другим	Корреляция Пирсона	0,077	0,169	1	0,135
		Значение (двусторонняя)	0,733	0,453	-	0,548
Недоверие	Корреляция Пирсона	-0,090	-0,171	0,135	1	
	Значение (двусторонняя)	0,690	0,446	0,548	-	

Примечание\*\* – корреляция значима на уровне 0,01 (двухсторонняя)\*, – корреляция значима на уровне 0,05 (двухсторонняя), ОСК – опросник смыслового кризиса.

Результаты исследования позволили сделать следующие выводы:

- выявлена статистически значимая отрицательная корреляция между уровнем личностного кризиса и доверием к себе ( $r = -0,541$ ,  $p < 0,001$ ), то есть переживание личностного кризиса сопряжено со снижением доверия к себе;

- обнаружена региональная специфика: в Югре кризисное состояние связано не только со снижением доверия к себе ( $r = -0,514$ ,  $p < 0,01$ ), но и со снижением доверия к другим людям ( $r = -0,404$ ,  $p < 0,05$ ) и ростом недоверия к миру ( $r = 0,462$ ,  $p < 0,05$ ); в других регионах кризис затрагивает преимущественно сферу самодоверия;

- выявлены различия в структуре доверия: в Югре наблюдается тесная взаимосвязь между доверием к себе и доверием к другим ( $r = 0,671$ ,  $p < 0,001$ ), что может указывать на более целостную систему доверительных отношений в данном регионе;

- статистическая достоверность результатов: полученные корреляции являются статистически значимыми на уровне  $p < 0,05$  и  $p < 0,01$ , что подтверждает надежность выявленных закономерностей; размер эффекта соответствует умеренной и сильной степени связи согласно

общепринятым критериям интерпретации.

**Заключение.** Проведенное исследование выявило взаимосвязи между уровнем субъективных переживаний кризиса смысла жизни и аспектами системы доверия личности. Полученные результаты свидетельствуют о существовании статистически значимой отрицательной корреляции между переживанием кризиса смысла жизни и доверием к себе, что проявляется во всех обследованных группах.

Особый интерес представляет региональная специфика изучаемых взаимосвязей. У жителей Югры кризисное состояние демонстрирует более комплексный характер влияния на систему доверительных отношений: оно затрагивает не только самоотношение, но и доверие к другим людям и миру. У респондентов из других регионов кризисные переживания связаны преимущественно со сферой самодоверия.

Полученные в проведенном исследовании данные о региональных особенностях взаимосвязи кризисных состояний с доверием к себе, другим и миру представляют практическую ценность для дальнейшего изучения проблемы и разработки направлений психологического сопровождения лиц зрелого возраста с учетом территориальных факторов, направленных на укрепление психологического здоровья через развитие доверительных отношений личности.

### **Литература**

1. Асмолов А. Г. Психология личности: культурно-историческое понимание развития человека. М. : Смысл, 2001. 528 с.
2. Леонтьев Д. А. Психология смысла: природа, строение и динамика смысловой реальности. 2-е изд., испр. М. : Смысл, 2003. 487 с.
3. Карпинский К. В. Опросник смысложизненного кризиса : монография. Гродно : ИЦ ГрГУ, 2008. 108 с.
4. Зинченко В. П. Психология доверия. Самара : СИОКПП, 2001. 104 с.
5. Леонтьев Д. А. Личностный потенциал как потенциал саморегуляции. // Личностный потенциал: структура и диагностика. М. : Смысл, 2011. С. 107–130.
6. Купрейченко А. Б. Психология доверия и недоверия. М. : Институт психологии РАН, 2008. 564 с.
7. Рассказова Е. И., Леонтьев Д. А. Доверие как психологический ресурс в ситуации неопределенности // Консультативная психология и психотерапия. 2020. Т. 28, № 2. С. 90–108.

**УДК 159.9**

### **ТОКСИЧНАЯ МОТИВАЦИЯ: КОГДА ЖЕЛАНИЕ ПОБЕДИТЬ РАЗРУШАЕТ ПСИХИКУ**

**В. О. Мисько**

*Красноярский государственный медицинский университет  
им. профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск*

**Аннотация.** Целью исследования являлся системный анализ феномена токсичной мотивации: выявление ее структурных компонентов, механизмов формирования и негативных последствий для психического здоровья личности. Установлено, что токсичная мотивация не ограничивается периодом профессиональной деятельности, а трансформируется в устойчивый личностный конструкт, определяющий жизненный сценарий, социальное взаимодействие и отношение к себе, что требует целенаправленной психокоррекционной работы по ребалансировке всей мотивационной системы. Полученные данные позволяют сформулировать несколько теоретико-прикладных положений. Во-первых, токсичная мотивация представляет

собой многоуровневую структуру, во-вторых, наличие устойчивых внутренних смыслов и ориентация на процесс работают как защитный фактор, в-третьих, риски формирования токсичной мотивации усиливаются под воздействием социально-культурных факторов. Практически это означает необходимость ранней диагностики дисфункциональных мотивационных стратегий в профессиональной и образовательной среде.

**Ключевые слова:** токсичная мотивация, мотивация, деятельность, поведение, психологическое благополучие, психология спорта, психология достижений.

**Актуальность исследования.** Понятие мотивации традиционно рассматривается как центральный компонент регуляции деятельности и поведения. В отечественной психологии мотивация изучалась в работах Л. С. Выготского, А. Н. Леонтьева, С. Л. Рубинштейна и их последователей, которые подчёркивали её диалектическую связь с деятельностью, целями и смыслом [1, 2]. Однако в последние десятилетия наблюдается рост интереса к феноменам, при которых мотивация, направленная на достижение успеха, утрачивает адаптивный характер и приобретает патогенные свойства. Деструктивные формы, объединяемые понятием «токсичная мотивация», остаются недостаточно изученными в академической литературе. Это состояние характеризуется устойчивой, чрезмерно навязчивой внутренней или внешней ориентацией на успех, которая подпитывается нездоровыми психологическими механизмами и в конечном итоге наносит ущерб психическому благополучию индивида. Актуальность исследования обусловлена возрастанием числа профессиональных и межличностных конфликтов, психологических расстройств в популяции - психосоматикой, которая выражается в частых травматизациях и болезнях, растущей частотой выгорания, повышенной тревожности и суицидального риска среди лиц, ориентированных на достижение статуса и победы любой ценой – которые коррелируют с внутренним принятием «культура оптимизма и достижений», сформировавшимся в 1990-х годах и превратившим жизнь в «беговую дорожку достижений». В гонке за эффективностью и победами естественные человеческие эмоции, такие как неуверенность и рефлексия, часто подавляются как препятствия на пути к цели, что приводит к опасному дисбалансу. Изучение токсичной мотивации позволяет вскрыть глубинные причины этого дисбаланса и разработать профилактические меры.

**Цель исследования.** Провести системный анализ феномена токсичной мотивации: выявление ее структурных компонентов, механизмов формирования и негативных последствий для психического здоровья личности. В задачи исследования входило концептуализация основных проявлений токсичной мотивации, установление взаимосвязи между доминирующими мотивационными оппозициями и интраперсональными конфликтами, а также разработка ориентиров для психокоррекционной работы.

**Организация и методы исследования.** Исследовательская программа сочетала теоретико-аналитический обзор отечественной и зарубежной психологической науки и эмпирический материал для качественного анализа в виде кейсов из консультативной практики автора. Основой методологического подхода послужили деятельностно-ориентированные представления Л. С. Выготского и А. Н. Леонтьева о мотивации как системообразующем факторе деятельности, представления о смысловой регуляции и структурной организации личности [1, 2, 3], а также системный подход в психологии, в частности, теория мотивационных оппозиций, разработанная Б. Н. Рыжовым [4]. Согласно этому подходу, мотивационная сфера личности рассматривается как система, структурированная тремя фундаментальными бинарными оппозициями. Данные оппозиции образуют восемь видов мотивации, которые определяют психологическую индивидуальность:

- первая оппозиция связана с системной формой мотивации, представляющей либо тенденцию развития системы (увеличение числа ее элементов), либо тенденцию к сохранению порядка (уменьшение энтропии) системы;

- вторая оппозиция определяется системным уровнем объекта, на который направлена мотивация: индивид и личность (центральный уровень живой системы) либо вид и общество (макросистемный уровень);

- третья оппозиция связана с типом форм жизни (биологической или социальной),

на продолжение которой направлена мотивация [4].

Инструментарий исследования включал: метод психологической каузометрии и ретроспективного анализа, направленный на реконструкцию индивидуальной истории формирования мотивационной структуры в контексте профессиональной спортивной деятельности. Глубинное интервью и наблюдение позволили выявить устойчивые паттерны восприятия, переживания и поведения, связанные с реализацией деструктивных мотивационных схем.

Несмотря на ограниченность выборки, глубина анализа обеспечивает эвристическую ценность данных для верификации теоретической модели и выявления специфических механизмов феномена.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Проведенный анализ позволяет определить токсичную мотивацию как дезадаптивную систему побуждений, характеризующуюся сверхнапряжением психических ресурсов, подчинением поведения цели, достижение которой связано с негативными эмоциональными переживаниями, и игнорированием целостного благополучия индивида. Ключевым механизмом ее формирования является дисбаланс в системе мотивационных оппозиций, при котором тенденция к развитию и достижению доминирует над тенденцией к сохранению и стабильности, а мотивация, направленная на социальный успех, подавляет биологические и личностные аспекты [4, 5].

Клинические случаи из консультативной практики с бывшими спортсменами наглядно демонстрируют долгосрочные деструктивные последствия токсичной мотивации, сформированной в условиях спортивной системы. В представленных случаях наблюдается классическая динамика, при которой внешняя, экстринсивная мотивация, подпитываемая негативным подкреплением, не только приводит к психологическому истощению, но и интериоризируется, становясь устойчивой личностной структурой.

Так, в первом случае (клиент, девушка, 18 лет) мы наблюдаем формирование стойкой психосоматической реакции как механизма компенсации подавленных потребностей индивида. Дезорганизация мотивационной сферы проявилась в конфликте между гипертрофированной оппозицией «развитие-общество» (требование победы любой ценой, одобрение тренера) и игнорированием оппозиции «сохранение-индивид» (физическое и психологическое благополучие, «если я не побеждаю, я – никто»). Тренерская тактика, основанная на обесценивании и манипуляции («у Васи семь переломов, а у тебя всего два»), привела к интраперсональному конфликту, где тело стало единственным каналом выражения протеста против насилия над личностью. Последующий экзистенциальный кризис («не понимаю, зачем ходила на борьбу») является прямым следствием краха этой дезадаптивной мотивационной системы, когда исчезает внешний источник побуждений, а внутренний так и не был сформирован.

Второй случай (клиент, девушка, 31 год) иллюстрирует явление структурного переноса деструктивных паттернов мотивации из спортивной среды в профессиональную и личную жизнь. Сформированная в условиях тяжелой атлетики ригидная мотивационная схема, ориентированная исключительно на результат (доминирование оппозиции «развитие»), привела к утрате способности к интринсивной мотивации и гедонистическому восприятию процесса («смысл ходить просто в зал, если это не подготовка к соревнованиям?»). Это порождает социально-профессиональную дезадаптацию, выражающуюся в неспособности работать с немотивированными людьми и получать удовлетворение от текущей деятельности. Квадратное мышление и ригидность выступают здесь как защитные механизмы, закрепляющие знакомую, хоть и деструктивную, систему координат, в которой ценность действия определяется исключительно внешней наградой.

Оба кейса подтверждают, что токсичная мотивация не ограничивается периодом профессиональной деятельности, а трансформируется в устойчивый личностный конструкт, определяющий жизненный сценарий, социальное взаимодействие и отношение к себе, что требует целенаправленной психокоррекционной работы по ребалансировке всей мотивационной системы.

В рамках данной модели можно выделить несколько устойчивых проявлений токсичной мотивации:

- первым является непрекращающееся давление для достижения успеха, которое приводит к истощению психических и физических ресурсов, несмотря на снижающуюся продуктивность. Это состояние напрямую связано с конфликтом между оппозициями «развитие-сохранение», где первая полностью доминирует;

- вторым проявлением выступает перфекционизм, порождающий самокритику. Нереалистичное требование безупречности блокирует реальный прогресс, поскольку психическая энергия направляется не на конструктивный рост, а на жесткую самокритику;

- третьим признаком является обесценивание целостного благополучия. Сверхконцентрация на достижении в ущерб здоровью, отношениям и саморегуляции вызывает опасный физический и ментальный дисбаланс, истощая резервы организма.

Важнейшим аспектом токсичной мотивации является использование негативных аффектов страха, вины и стыда в качестве основного топлива для деятельности. В контексте теории мотивационных оппозиций это соответствует конфликту между социально одобряемыми целями (общество) и глубинными потребностями индивида. В отличие от здоровой мотивации, основанной на внутреннем интересе и осмысленности (интринсивная мотивация), токсичная мотивация часто носит внешний (экстринсивный) характер, при котором самооценка индивида жестко привязана к внешним результатам. Исследования в области нейробиологии показывают, что подобные состояния связаны с дисфункцией дофаминергической системы, которая кодирует не только награды, но и значимость, а также негативный опыт [6]. Постоянная активация этой системы в условиях негативного подкрепления и хронического стресса может приводить к ее истощению и формированию предпосылок для аномии и выгорания.

Следует отметить, что социальный контекст усугубляет проблему. Феномен «токсичного оптимизма», ставший частью корпоративной и поп-культуры, принуждает к демонстрации позитивного настроения и подавлению любых негативных эмоций, таких как неуверенность или рефлексия. Это создает дополнительный внутренний конфликт и заставляет индивида игнорировать сигналы истощения, что в конечном итоге приводит к более серьезным психологическим срывам.

**Заключение.** Полученные данные позволяют сформулировать несколько теоретико-прикладных положений. Во-первых, токсичная мотивация представляет собой многоуровневую структуру, в основе которой лежит преобладание внешнеориентированных мотивов и перфекционизма, сочетающееся с дефицитом смысловой регуляции и эмоциональной гибкости. Во-вторых, наличие устойчивых внутренних смыслов и ориентация на процесс работают как защитный фактор, уменьшающий вероятность дистрессовых последствий при высокой мотивационной активности. В-третьих, риски формирования токсичной мотивации усиливаются под воздействием социально-культурных факторов, в которых ценность внешнего успеха оформлена как доминирующая. Практически это означает необходимость ранней диагностики дисфункциональных мотивационных стратегий в профессиональной и образовательной среде, внедрения программ по коррекции перфекционизма, развитию смысловой саморегуляции и эмпатических навыков, а также организации систем социальной поддержки для снижения давления внешней оценки.

Рекомендации для практики опираются на отечественные коррекционные подходы: включение в программы психологического сопровождения элементов когнитивно-поведенческой работы с перфекционистскими когнициями, деятельностных тренингов, направленных на восстановление смысла в деятельности, а также групповой работы по восстановлению межличностных навыков и социального взаимодействия. Для организаций и образовательных учреждений целесообразно внедрение профилактических мероприятий, ориентированных на формирование адекватной мотивационной культуры, снижение эстетики «победы любой ценой» и развитие политики признания многообразия успехов.

## Литература

1. Мотивационная регуляция деятельности и поведения личности : тематический сб. научных работ / Ред. Л. И. Анцыферова. М. : Институт психологии АН СССР, 1988. 180 с.
2. Леонтьев А. Н. Деятельность, сознание, личность. М. : Политиздат, 1975. 304 с.
3. Давыдов В. В. Деятельностная теория мышления. М. : Научный мир, 2005. 239 с.
4. Рыжов Б. Н. Система мотивационных оппозиций как основа психологической индивидуальности // Системная психология и социология. 2020. № 4 (36). С. 5–21.
5. Types of Motivation // GeeksforGeeks. 2024. URL : <https://www.geeksforgeeks.org/business-studies/types-of-motivation/> (дата обращения: 22.11.2025).
6. Bromberg-Martin E. S., Matsumoto M., Hikosaka O. Dopamine in motivational control: rewarding, aversive, and alerting // Neuron. 2010. № 68(5). P. 815–834. URL : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21144997/> (дата обращения: 22.11.2025).

УДК 339.138

### ИВЕНТ-МАРКЕТИНГ В ПРОДВИЖЕНИИ СПОРТИВНОГО КЛУБА (НА ПРИМЕРЕ МЕРОПРИЯТИЯ «WORLDCLASS-НЫЕ ТАНЦЫ»)

В. А. Кондыбко, Л. Д. Ганеева

*Сургутский государственный университет, г. Сургут*

**Аннотация.** Целью исследования являлась разработка и реализация спортивного мероприятия «WorldClass-ные танцы», а также изучение возможности спортивного событийного маркетинга как средства продвижения фитнес-клуба World Class. В ходе SWOT-анализа, маркетинг-микса (7P), анализа социальных сетей и стратегии продвижения, углубленного интервью с руководством фитнес-центра, опроса участников мероприятия были выявлены особенности продвижения спортивного фитнес-клуба World Class в Сургуте, рассмотрены основные этапы организации спортивного мероприятия и подчеркнута роль PR-технологий в продвижении спортивных событий. Рассмотрены региональные аспекты организации спортивного мероприятия фитнес-клуба World Class, которые оказали влияние на его формат, стоимость и аудиторию в Сургуте. Особое внимание уделено региональным особенностям проведения мероприятия, которые повлияли на его формат, стоимость и аудиторию. Проанализирован бюджет мероприятия и роль спонсоров в его финансировании. Было подтверждено, что грамотное планирование и учет специфики региона, целевой аудитории, постановка целей мероприятия позволяют успешно проводить спортивные события, способствующие продвижению бренда фитнес-клуба.

**Ключевые слова:** ивент-маркетинг, продвижение спортивного клуба, фитнес-услуги.

**Актуальность исследования.** В последние годы наблюдается устойчивый рост применения ивент-маркетинга в современной спортивной индустрии как ключевого элемента маркетинговых стратегий спортивных организаций. Несмотря на относительную новизну спортивного ивент-маркетинга в России, его популярность стремительно увеличивается. Это связано с высокой эффективностью данного метода в привлечении новой аудитории, демонстрации качества и разнообразия услуг, а также в укреплении корпоративного имиджа. Особую значимость ивент-маркетинг приобретает в условиях конкурентной среды, где повышение узнаваемости бренда напрямую влияет на позиционирование фитнес-клуба на рынке спортивных услуг [1]. Изучение возможностей и перспектив ивент-маркетинга в спортивной индустрии представляет не только научный, но и практический интерес для владельцев сети фитнес-клубов по всей России, поскольку позволяет быть эффективным в привлечении своей целевой

аудитории и продаже фитнес-услуг [2].

**Цель исследования.** Разработать и реализовать спортивное мероприятие «WorldClass-ные танцы». Изучить возможности спортивного событийного маркетинга как средства продвижения фитнес-клуба World Class.

**Организация и методы исследования.** В ходе SWOT-анализа, анализа социальных сетей и стратегии продвижения, опроса участников мероприятия, углубленного интервью с руководством фитнес-центра, были выявлены особенности продвижения спортивного фитнес-клуба World Class в Сургуте, рассмотрены основные этапы организации спортивного мероприятия и подчеркнута роль PR-технологий в продвижении спортивных событий.

World Class – это одна из ведущих сетей фитнес-клубов в России, представленная в том числе в Сургуте. World Class представляет членам клуба города Сургута полный комплекс фитнес и wellness программ: бассейн, групповой и индивидуальный тренинг, тренажерные залы, залы боевых искусств, специальные программы, детский фитнес, турецкую баню и финскую сауну, кабинет функциональной диагностики, фитнес-бар, SPA-услуги и солярий. Фитнес-клуб предлагает своим клиентам самые современные, уникальные программы (таблица).

*Таблица*

### SWOT-анализ фитнес клуба World Class в Сургуте

Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> <li>- квалифицированный персонал;</li> <li>- эксклюзивный дизайнерский проект;</li> <li>- просторное помещение;</li> <li>- функциональный и удобный интерьер;</li> <li>- много света, как естественного, так и искусственного;</li> <li>- транспортная доступность клуба;</li> <li>- регулярные мероприятия;</li> <li>- широкий спектр услуг;</li> <li>- высокое качество спортивного инвентаря;</li> <li>- сезонные скидки;</li> <li>- наличие мобильного приложения;</li> <li>- развитый официальный сайт;</li> <li>- стильный контент;</li> <li>- наличие детского клуба;</li> <li>- наличие семейных абонементов;</li> <li>- наличие сервиса сбалансированного питания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- высокая стоимость абонементов;</li> <li>- отсутствие актуализации информации;</li> <li>- значительные инвестиционные издержки;</li> <li>- сезонность выручки</li> </ul>
Возможности	Угрозы
<ul style="list-style-type: none"> <li>- популяризация здорового образа жизни;</li> <li>- долгосрочные партнерские отношения;</li> <li>- внедрение новых видов фитнеса;</li> <li>- открытие SPA-салона;</li> <li>- увеличение уровня доходов населения премиального сегмента;</li> <li>- привлечение большого потока клиентов и как следствие;</li> <li>- увеличение продаж</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выход на рынок новых фитнес-сетей;</li> <li>- рост конкуренции;</li> <li>- рост стоимости коммунальных услуг;</li> <li>- рост инфляции;</li> <li>- падение спроса потребителей;</li> <li>- перераспределение предпочтений клиентов;</li> <li>- снижение количества квалифицированного персонала</li> </ul>

Маркетинг-микс (7P) показал, что ценовая политика компании World Class относится к «премиум» сегменту рынка, что делает их цены довольно дорогими. Тем не менее, услуги фитнес-клуба пользуются большим спросом в городе Сургуте. Высокая цена объясняется тем, что фитнес-клуб предоставляет своим клиентам услуги высокого качества. Кроме этого, нельзя забывать, что World Class – это международная сеть фитнес-клубов, которая предоставляет высокий уровень сервиса и соответствуем мировым стандартам, что также оказывает влияние на цену.

Продвижение фитнес-клуба World Class представлено в виде следующих блоков. Размещение рекламы внутри клуба: баннер в тренажерном зале; реклама на бортах в раздевалках; реклама в шкафчиках в раздевалках; рекламная панель над лифтами; полиграфия на рецепции;

проведение промо-акций; реклама на ТВ-мониторах; реклама на кардиотренажерах; размещение каталогов; нестандартные промостойки; стойки для полиграфии (буклеты, лифлеты, приглашения и др.). SMM-продвижение осуществляется через социальные сети «ВКонтакте» и «Instagram» (принадлежит компании Meta, признанной экстремистской и запрещённой на территории РФ). Спонсорское участие во внутриклубных мероприятиях представлено спортивными праздниками и соревнованиями; обучающими семинарами; ежегодными мероприятиями; различными проектами. Рассылка email-уведомлений по почте происходит исключительно потребителям фитнес-услуг фитнес-клуба WorldClass для напоминания о ближайших мероприятиях.

Таким образом, опыт продвижения World Class включает множество стратегий, таких как использование социальных сетей и цифровых технологий, расширение аудитории через спонсорство и ивент-маркетинг, а также активное создание партнерских отношений и внедрение инновационных решений в клубе, что привлекает и удерживает новых и текущих клиентов.

Проведенный анализ стратегий продвижения трех ведущих фитнес-клубов города Сургута – World Class, Maison Gym и Fitness Plaza – позволил выявить ключевые особенности их маркетинговой деятельности в цифровой среде. Фитнес-клуб World Class демонстрирует сбалансированную контент-стратегию, ориентированную на подчеркивание высокого уровня комфорта, разнообразия услуг и семейных программ. Но несмотря на качественную работу SMM-специалистов, клуб уступает конкурентам по количеству подписчиков и уровню вовлеченности аудитории в социальные сети ВКонтакте. Анализ показателей вовлеченности аудитории World Class требует учета соотношения количества подписчиков и активности взаимодействия. Несмотря на то, что реакций и просмотров у фитнес-клуба World Class ниже, чем у конкурентов, они соответствуют числу подписчиков. Следовательно, вовлеченность аудитории World Class находится на сопоставимом уровне, что свидетельствует об устойчивом интересе к контенту.

26 апреля 2025 года фитнес-клуб World Class провел мероприятие WorldClass'ные танцы в новом формате – в стиле «Оскар» [3]. Концепция события была выбрана после серии креативных сессий сотрудников клуба, а именно руководителя, маркетолога и специалиста в области SMM. Выбор темы обусловлен повышенным общественным интересом весной 2025 года к церемонии вручения премии «Оскар», которая вызвала широкую дискуссию в российских социальных сетях.

На первом этапе планирования были сформулированы цели и задачи мероприятия «WorldClass'ные танцы»:

- привлечение новых клиентов и удержание текущих в фитнес-клубе World Class;
- повышение осведомленности людей о том, что World Class – это не только тренировки в зале, но и разнообразие групповых занятий, таких как танцы;
- позиционирование бренда World Class как ведущего фитнес-клуба премиум-класса в городе Сургуте;
- создание особой атмосферы мероприятия, способствующей позитивному восприятию и обеспечению активной обратной связи от участников и зрителей.

На втором этапе был осуществлен выбор места проведения мероприятия – банкетный зал «Berlin Hall», т.к. он обладает необходимыми условиями: оптимальная вместимость до 180 человек; удобное расположение в черте города; интерьер в стиле лофт, создающий соответствующую атмосферу свободы и творчества; большая сцена, просторный танцпол и профессиональное звуковое и световое оборудование; дополнительные зоны отдыха и удобства для гостей, отдельные вход и парковка.

Третий этап включал поиск ведущего, фотографа, видеографа и других. Ведущим танцевального мероприятия стал Аракелян С., который на протяжении трех часов не только объявлял номера участников, но и проводил развлекательные интерактивы для гостей. На данное мероприятие был приглашен саксофонист для создания соответствующей атмосферы мероприятия.

Четвертый этап включал подготовку анонса мероприятия, информирование потенциальной аудитории в социальных сетях, а также использование других каналов коммуникации. Информация о предстоящем мероприятии «WorldClass'ные танцы» была размещена в социальной сети «ВКонтакте» в группе фитнес-клуба World Class за три недели до его проведения.

Пятый этап – это поиск спонсоров и партнеров, чьи интересы и ценности совпадают с ценностями спортивной индустрии. Для мероприятия «WorldClass'ные танцы» было выбрано четырнадцать спонсоров: центр косметологии лица и тела «V. Renz Clinic», цветочный магазин MONO, а также представитель бренда Zielinski&Rosen – израильский парфюмерный бренд, Наше время Swatch – бутик часов, Территория красоты – сеть магазинов профессиональной косметики, Coral Travel – туристическое агентство, специализированный застройщик «Брусника», Mustyatse Project – агентство незабываемых праздников, Винный клуб – магазин элитных напитков, интерьерный салон Ольги Спивак, Black Store – магазин оригинальной техники Apple, Gurman Food – фуршет и организация кейтеринга, студия декора Олеси Сорокиной и генеральный спонсор – ТД «Промснаб» - поставщик материалов и оборудования для обустройства нефтегазовых комплексов.

*Шестым* этапом подготовки мероприятия являлось создание анимированной презентации, включающей логотипы спонсоров, истории их компаний, кадры из фильмов, связанных с тематикой танцев. Данная презентация использовалась на мероприятии «WorldClass'ные танцы» в качестве оригинальной фотозоны, позволяющей подчеркнуть фирменный стиль партнеров и придать событию дополнительную привлекательность.

*Седьмой* этап – это повторное информирование потенциальных клиентов о мероприятии. Новость о предстоящем мероприятии опубликована в официальной группе World Class «ВКонтакте» и в других социальных сетях. Контент-стратегия в социальных сетях включала в себя информацию о том, когда, где и во сколько будет проводиться мероприятие, содержит ссылку на продажу билетов и упоминает концепцию события.

*Восьмой* этап – заключительный. В него входит подготовка призов от спонсоров для участников, написание сценария мероприятия. Благодаря сценарию каждый участник знает время своего выступления и планирует свое время так, чтобы успеть подготовиться к номеру.

Таким образом, учет социально-экономических показателей, предпочтения молодых потребителей, погодных условий и транспортного положения сыграл решающую роль в организации и восприятии мероприятия WorldClass'ные танцы. Учет указанных факторов привел к успешному проведению события, укреплению репутации фитнес-клуба World Class и повышению его привлекательности как площадки для творческой самореализации и социального взаимодействия.

В мероприятии WorldClass'ные танцы 2025 приняли участие 70 человек, включая 29 действующих членов фитнес-клуба World Class, которые оплачивали дополнительные платные тренировки, и 6 сотрудников-тренеров. Подготовка к мероприятию включала интенсивные трехразовые еженедельные тренировки на протяжении одного месяца, каждая из которых стоила 600 рублей. Согласно проведенным расчетам, суммарная оплата резидентами клуба за весь цикл подготовки к мероприятию составила примерно 300 000 рублей. Это значение отражает значительную экономическую отдачу от инвестиций клуба в организацию мероприятия.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Одним из ключевых показателей успешности мероприятия выступает степень удовлетворенности его гостей и участников. В ходе проведения углубленного интервью с руководителем и администрацией фитнес-клуба (8 респондентов) и опроса (50 респондентов) все опрошенные единогласно отметили высокий уровень проводимого мероприятия, гости отмечали высокую степень организации, создание необычной и приятной атмосферы, восхищались номерами участников, соответствующими тематике «Оскар».

По результатам анализа 27 человек отметили, что им понравилось выступление участников, 50 респондентов отметили оформление пространства, 18 человек указали на фуршет, 38 человек прочувствовали атмосферу мероприятия, 27 респондентов были удовлетворены тем, что на событии у них была возможность познакомиться с новыми людьми и 35 человек были особенно рады подаркам (рисунок).

В результате танцевальное мероприятие WorldClass'ные танцы показало высокий уровень удовлетворенности всех участников и гостей, что является главным показателем успешности организации аналогичных событий в будущем.

Анализ отдела продаж показывает, что 20% гостей танцевального мероприятия приобрели абонемент в фитнес-клуб World Class. Это указывает на высокую степень вовлеченности аудитории, а также доказывает эффективность выбранного формата привлечения клиентов. Кроме того, все участники танцевального мероприятия, продолжили посещать фитнес-клуб World Class и заниматься танцами, так как они являются владельцами годовых карт. Кроме того, существует вероятность последующего приобретения абонементов по мере углубления знакомства с клубом теми гостями, которые не приобрели карту. Следовательно, главное назначение мероприятия – повышение осведомленности потенциальных клиентов о возможностях клуба и формирование предпосылок для роста числа клиентов в будущем – реализовано успешно. Событие внесло вклад в формирование позитивного имиджа клуба и заложила базу для привлечения новых клиентов в средне- и долгосрочной перспективе.



Рис. Анализ ответов респондентов на вопрос: «Что Вам больше всего понравилось в мероприятии?»

Таким образом, на основе всех вышеизложенных данных и проведенных анализов, можно сделать вывод, что поставленные перед танцевальным мероприятием цели и задачи выполнены в полном объеме: потенциальные клиенты осведомлены о том, что фитнес-клуб World Class – это не только тренировки в зале, но еще и разнообразие других программ, в том числе танцевальных; проведенное мероприятие свидетельствует о достижении цели по позиционированию фитнес-клуба, в качестве ведущего в городе Сургуте; организаторам удалось создать особенную атмосферу мероприятия, способствующую большому количеству положительной обратной связи от участников и зрителей; мероприятие позволило привлечь новых клиентов и удержать текущих; организаторам удалось успешно познакомить потенциальных клиентов с услугами компании. Это подтверждает успешность реализаций подобных инициатив в будущем. Высокий уровень вовлеченности гостей и участников, а также их положительные отзывы свидетельствуют о грамотной организации и эмоциональной привлекательности мероприятия. Анализ ключевых показателей (количество участников и зрителей, доход от тренировок и продажи билетов) выявил положительную динамику по сравнению с позапрошлым годом.

**Заключение.** В процессе работы была доказана эффективность мероприятия WorldClass'ные танцы в стиле «Оскар». Оно позволило привлечь новых и удержать существующих клиентов, получить активную обратную связь от гостей и участников, дало возможность продемонстрировать гостям премиум-качество и разнообразие услуг клуба, повысить интерес среди пользователей социальных сетей к фитнес-клубу, а также укрепить имидж компании и повысить узнаваемость фитнес-клуба World Class в городе Сургуте.

## Литература

1. Попова М. В. Теоретические аспекты спортивно-событийного маркетинга // Вклад студенчества в развитие современного научного знания. Орел, 2018. С. 63-66. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36890949> (дата обращения: 28.03.2025).

2. Шумович А. В. Великолепные мероприятия // Технологии и практика event management. М., 2006. 268 с. URL: [https://school.proftreker.ru/images/4-%20918-volshebnie\\_meropriatia.pdf](https://school.proftreker.ru/images/4-%20918-volshebnie_meropriatia.pdf) (дата обращения: 28.03.2025).

3. World Class Сургут // World Class: официальный сайт. URL: <https://worldclass-surgut.ru> (дата обращения: 14.04.2025).

**УДК 378: 159.9**

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ У БАСКЕТБОЛИСТОК СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ**

**Ю. В. Рублёва, Н. И. Хохлова**

*Сургутский государственный университет, г. Сургут*

**Аннотация.** Современный студенческий спорт высших достижений предъявляет повышенные требования к психологической надежности спортсменок. Исследование направлено на выявление взаимосвязи между жизнестойкостью как личностным ресурсом совладания со стрессом и профессиональной ответственностью у женщин-баскетболисток. Выявлена положительная корреляция между компонентами жизнестойкости и параметрами зрелой ответственности. Общий уровень ответственности в группе оценивается как нейтральный при наличии значительного потенциала для развития. Полученные данные подчеркивают необходимость целенаправленного развития жизнестойкости в учебно-тренировочном процессе для усиления личной и командной ответственности спортсменок.

**Ключевые слова:** психология спорта, жизнестойкость, профессиональная ответственность, женщины-баскетболистки, студенческий спорт.

**Актуальность исследования.** Интенсификация студенческого спорта превращает его не только в средство поддержания физической формы, но и в мощный инструмент формирования профессионально важных качеств (ПВК) будущих специалистов [1, 2]. В командных игровых видах спорта, таких как баскетбол, успех определяется не только технико-тактической подготовленностью, но и психологическими характеристиками спортсменок, обеспечивающими надежность и слаженность командных действий [3, 4]. Среди ключевых ПВК особое место занимает профессиональная ответственность – интегративное качество, выражающееся в сознательном принятии обязательств перед командой, готовности отвечать за свои действия и их последствия в условиях тренировочной и соревновательной деятельности [5]. В современной спортивной психологии все большее внимание уделяется личностным ресурсам, которые позволяют сохранять эффективность в условиях стресса. Одним из таких ресурсов является жизнестойкость – система убеждений, обеспечивающая способность противостоять стрессу за счет вовлеченности в деятельность, контроля над событиями и восприятия изменений как вызова [6]. Несмотря на значительный интерес к психологическим аспектам спортивной деятельности, эмпирических исследований, посвященных взаимосвязи жизнестойкости и ответственности именно у женщин-баскетболисток студенческого возраста, явно недостаточно. Период обучения в вузе, совмещенный с интенсивными спортивными нагрузками, создает уникальный контекст, где данные личностные ресурсы подвергаются серьезному испытанию.

**Цель исследования:** выявить характер и силу взаимосвязи между уровнем жизнестойкости и показателями профессиональной ответственности у женщин-баскетболисток студенческой команды.

**Организация и методы исследования.** В исследовании приняли участие 6 спортсменок сборной команды по баскетболу Сургутского государственного университета в возрасте от 18 до 23 лет (средний возраст – 20,5 лет). Стаж занятий баскетболом варьировался от 6 до 13 лет, составляя в среднем 9 лет. Выборка представляла собой естественную группу. Диагностический инструментарий включал 2 методики.

1. «Многомерно-функциональная диагностика ответственности» (В. П. Прядеин). Методика позволяет оценить уровень сформированности ответственности по следующим ключевым шкалам: динамическая эргичность (ДЭ) – стремление к активной деятельности; мотивация социоцентрическая (МС) – ориентация на коллектив; когнитивная осмысленность (КО) – глубина понимания своих обязанностей; результативность предметная (РП) – способность достигать целей; эмоциональность стеническая (ЭС) – переживание мобилизирующих эмоций (азарт, воодушевление); регуляторная интернальность (РИ) – склонность приписывать результаты собственным усилиям.

2. «Тест жизнестойкости» (С. Мадди, адаптация Д.А. Леонтьева). Методика диагностирует общий уровень жизнестойкости и ее три компонента: вовлеченность – убежденность в важности и интересности своей деятельности; контроль – вера в свою способность влиять на события; принятие риска – восприятие жизненных изменений как вызова и возможности для роста [3].

Процедура исследования включала три этапа:

1. Организационный: постановка цели, подбор диагностического инструментария, формирование выборки.

2. Исследовательский: проведение тестирования в офлайн-формате в условиях, обеспечивающих достоверность результатов.

3. Аналитический: количественная и качественная обработка данных с использованием методов математической статистики (факторный анализ), интерпретация результатов и формулирование выводов.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Обработка данных по методике диагностики ответственности позволила получить усредненные групповые показатели, которые представлены в табл. 1.

*Таблица 1*

**Результаты исследования ответственности у женщин баскетболисток**

Наименование шкалы методики	Выраженная	Нейтральная	Не выраженная
Динамическая эргичность	66,7 %	33,3 %	–
Динамическая азргичность	–	–	100 %
Мотивация социоцентрическая	33,3 %	50,0 %	16,7 %
Мотивация эгоцентрическая	–	16,7 %	83,3 %
Когнитивная осмысленность	33,3 %	50,0 %	16,7 %
Когнитивная осведомленность	–	83,3 %	16,7 %
Результативность предметная	33,3 %	50,0 %	16,7 %
Результативность субъектная	16,7 %	66,6 %	16,7 %
Эмоциональность стеническая	50,0 %	33,3 %	16,7 %
Эмоциональность астеническая	16,7 %	–	83,3 %
Регуляторная интернальность	–	83,3 %	16,7 %
Регуляторная экстернальность	–	–	100 %
Трудности	–	33,3 %	66,7 %
Искренность	–	33,3 %	66,7 %
Общий уровень ответственности	16,7 %	83,3 %	–

Анализ данных выявил сильные стороны спортсменок: высокую динамическую эргичность (66,7 %) и выраженную стеническую эмоциональность (50,0 %). Это свидетельствует о высоком энергетическом потенциале и способности испытывать положительные, мобилизующие эмоции от ответственной деятельности, что является ключевым мотивационным ресурсом.

Преобладание социоцентрической мотивации (у 83,3 % испытуемых низкие показатели по шкале эгоцентрической мотивации) подтверждает ориентацию баскетболисток на коллективные цели и ценности, их готовность действовать ради успеха команды. Наиболее значимой зоной роста является регуляторная интернальность. У подавляющего большинства спортсменок (83,3 %) данный параметр находится на нейтральном уровне, что указывает на склонность

приписывать причины успехов и неудач внешним обстоятельствам (судейству, везению, действиям партнеров), а не собственным усилиям. Это согласуется с данными других исследований, отмечающих, что развитие внутреннего локуса контроля является одной из важнейших задач психологической подготовки спортсменов [3].

Результаты диагностики жизнестойкости позволили разделить выборку на три группы: Высокая жизнестойкость (33,3 % испытуемых): выраженные показатели по всем трем компонентам. Средняя жизнестойкость (50,0 % испытуемых): сбалансированные, но неустойчивые показатели. Низкая жизнестойкость (16,7 % испытуемых): преобладание ощущения бессмысленности, потери контроля и избегания риска.

Статистический анализ исследуемых компонентов выполнен с помощью факторного анализа (метод вращения Варимакс с нормализацией Кайзера) в программе SPSS 23.0 (табл. 2)

*Таблица 2*

**Факторная структура взаимосвязи жизнестойкости и компонентов ответственности**

Факторы			
1	2	3	4
- мотивация социоцентрическая (0,967); - эмоциональность стеническая (0,95); - когнитивная осмысленность (0,892); - трудности (0,864); - эмоциональность астеническая (0,843); - искренности (-0,818); - динамичная эргичность (0,779); - динамичная аэргичность (0,767); - результативность субъектная (0,762); - ответственность (0,753); - результативность предметная (0,717)	- жизнестойкость (-0,954); - принятие риска (-0,943); - вовлеченность (-0,893); - контроль (-0,816); - регуляторная интернальность (0,732); - возраст (0,674)	- возраст (0,643); - регуляторная экстернальность (-0,912)	- мотивация эгоцентрическая (0,879); - когнитивная осведомленность (-0,787)

*Примечание: в скобках указана факторная нагрузка по каждому параметру*

В первом факторе констатируется обратная корреляционная связь между искренностью и компонентами ответственности. Студентки баскетболистки находятся в специфической среде, где ценятся высокие показатели мотивации, ответственности, сильных эмоций и отрицаются слабость, проявляющаяся в демонстрации своих эмоций. Отвечая на вопросы, они невольно или сознательно стремятся соответствовать этому идеальному образу «сильного, целеустремленного спортсмена». Это и приводит к завышенным оценкам по основным шкалам и низкому баллу по шкале искренности.

Во втором факторе между компонентами жизнестойкости и интернальным локусом контроля констатируется обратная корреляционная связь. При высоком балле интернальности – низкий балл жизнестойкости. Это свидетельствует о гипертрофированном чувстве ответственности и убежденности «я отвечаю за все». В условиях командной спортивной деятельности, где много непредсказуемых факторов (действия соперника, судейство, ошибки партнеров), чрезмерная интернальность может становиться источником стресса. Стремление все контролировать и брать на себя вину за все происходящее снижает способность противостоять стрессу в командной спортивной деятельности. У более опытных спортсменок отмечается высокий уровень интернальности и сниженный показатель общей жизнестойкости. Старшие спортсменки достигли значительных успехов, стали более зрелыми и осознают свою личную ответственность за результаты (высокая интернальность). Однако они также склонны терять энтузиазм и готовность к риску при столкновении с требованиями спортивной деятельности

(сниженная жизнестойкость). В то же время, молодые спортсменки обладают высокой жизнестойкостью, выраженной энергией, уверенностью в своих силах и готовностью к вызовам (высокая жизнестойкость). Однако они менее осознают степень своей личной ответственности за результаты (сниженная интернальность).

В третьем факторе прослеживается следующая взаимосвязь – с увеличением возраста уровень экстернальности – снижается. Более старшие студентки-баскетболистки реже склонны винить в своих неудачах внешние обстоятельства. В юном возрасте личность еще формируется, и человеку свойственно искать оправдания, чтобы защитить свою самооценку. К старшим курсам формируется более зрелая, стабильная самооценка, которая не рушится от одной ошибки. В командном спорте, ценность игрока определяется его надежностью и умением отвечать за свои действия. Тренеры, как правило, поощряют такое поведение.

В 4 факторе констатируется следующая связь - чем выше у баскетболистки выражена эгоцентрическая мотивация, тем ниже уровень когнитивной осведомленности. Эгоцентризм часто сопровождается страхом неудачи и повышенной тревожностью. Этот эмоциональный фон мешает рациональному анализу. Вместо того чтобы спокойно изучить свои ошибки, спортсменка может вытеснять их или искать оправдания, что снижает интеллектуальную составляющую в спортивной деятельности. Высокая осведомленность требует критичного отношения к себе, признания своих пробелов и ошибок. Для эгоцентричной личности это угрожает ее самооценке.

Показатели жизнестойкости – вовлеченность, контроль, принятие риска коррелируют только с уровнем интернальности. Для достижения высоких результатов в спорте важно находить баланс между ответственностью и способностью адаптироваться к непредсказуемым факторам, а также сохранять мотивацию и готовность к риску.

Таким образом, гипотеза исследования не подтвердилась. Жизнестойкость не коррелирует с параметрами профессиональной ответственности.

**Заключение.** У женщин-баскетболисток студенческой команды выявлен средний (нейтральный) общий уровень профессиональной ответственности при наличии выраженных сильных сторон: высокого энергетического потенциала, ориентации на командные цели и способности к мобилизации. Отсутствует корреляционная связь между уровнем жизнестойкости и параметрами ответственности. Показатели жизнестойкости – вовлеченность, контроль, принятие риска коррелируют только с уровнем интернальности. Ключевой зоной психологического роста для большинства спортсменок является развитие внутреннего локуса контроля (интернальности), напрямую связанного с принятием ответственности за результаты своей деятельности. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости интеграции в учебно-тренировочный процесс целенаправленных психологических программ (тренинги, коучинг), нацеленных на нахождение баланса между ответственностью и способностью адаптироваться к непредсказуемым факторам, а также сохранять мотивацию и готовность к риску. Это будет способствовать не только росту личной ответственности и стрессоустойчивости спортсменок, но и повышению общей эффективности и сплоченности команды.

### **Литература**

1. Ильин Е. П. Психология спорта. СПб.: Питер, 2008. 352 с.
2. Серова Л. К. Психология личности спортсмена: учеб. пособие. М. : Советский спорт, 2007. 116 с.
3. Леонтьев Д. А., Рассказова Е. И. Тест жизнестойкости. М. : Смысл, 2006. 63 с.
4. Хохлова Н. И., Толканов К. А., Царева А. Е. Психолого-педагогическое сопровождение хоккеистов полупрофессионалов на примере студенческой сборной города Сургута // Управление образованием: теория и практика. 2023. № 1. С. 340-350.
5. Огородова Т. В., Токарева В. Б. Локус контроля молодых хоккеистов // 6-е «Рудиковские чтения»: междунар. науч.-практ. конф. психологии спорта. М. : РГУФКСМиТ, 2010. С. 209–212.
6. Родионов А. В. Практическая психология физической культуры и спорта. Махачкала : Юпитер, 2002. 160 с.

*Научное издание*

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ:  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Сборник статей  
XXIV Всероссийской научно-практической конференции  
с международным участием

Ответственный редактор  
Пешкова Наталья Вллевна

Редактор М. А. Тырикова  
Верстка А. Р. Лановой

Подписано для опубликования 26.12.2025. Формат 60 × 84/8  
Уч.-изд. л. 24,6. Заказ № 19

Оригинал-макет подготовлен  
в Издательском центре СурГУ  
Тел.: (3462) 76-30-66

БУ ВО «Сургутский государственный университет»  
628400, Россия, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,  
г. Сургут, пр. Ленина, д. 1  
Тел.: (3462) 76-29-00